Manuale per il collegamento e l'uso
Installation and operation manual
Manuel pour le raccordement et l'emploi



Art. ECA3
Centralina di comando per ante battenti
Control unit for swing gates
Unité de commande pour portes battantes





I Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
  Gli apparecchi utilizzati non devono contenere amianto. Negli apparecchi non devono essere utilizzati oli contenenti policlorinato bifenile.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- La ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.
  L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (inclusi bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
  Prima dell'installazione controllare che la struttura da automatizzare sia in buone condizioni meccaniche, bilanciato e si apra e chiuda correttamente.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE)

ELVOX S.p.A.
Indirizzo: Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
Dichiara che: L'articolo ESK6
è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE
2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/ CEE e successive modifiche.

Campodarsego, 23/06/2010

GB The following security information is integrant and essential part of the product and must be given to the user. Read it carefully as it gives important suggestions concerning the installation, the use and the maintenance. Keep the present manual in order to be able to transmit it to possible future users of the installation. The erroneous installation or an improper use of the product may cause great danger.

IMPORTANT - SECURITY INFORMATION

- The installation must be carried out by professional technicians and according to the national and european safety regulations in force.
- After removing the packing check the integrity of the appliance. If in doubt contact qualified personnel.
- The packaging (carton, plastic bags, clips, polystirene etc.) must be disposed of properly in the appropriate containers. It must not be left within the reach of children.
- The installation, the electrical connections and the adjustments must be carried out perfectly; check that the data on the specification plate correspond to those of the mains supply and that the connection cable cross-section is suitable for the applied loads, in case of doubt contact qualified personnel.
- Do not install the appliance in premises with danger of explosion or disturbed by magnetic fields. The presence of gasses or inflammable fumes is a great danger for the safety.
  The products used must not contain asbestos.
  Oils containing polychlorinated biphenyl must not be used in the products.
- A proper protection against extratensions should be install on the supply voltage network, i.e. a switch/ sectioner and/or differential suitable for the product and according to the regulations in force.
- The gate, door, rolling shutter or barrier should bear a plate indicating that they are remotly controlled.
- ELVOX S.p.A. will not accept liability for any damage caused by the incorrect installation of devices and/or components not suitable for the integrity, the safety and the operation of the unit.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
  The product is not designed for use by persons (including children) with impaired physical, sensory or mental capacities, or by anyone lacking the necessary experience or knowledge, unless supervised or instructed in its operation by an individual responsible for their safety.
- Before carrying out any cleaning or maintenance work, disconnect the unit from the mains supply, either by unplugging the power cord or by switching off the mains supply.
- Any repair work or replacement of damaged parts must be carried out by qualified personnel using original parts and components.
  Before beginning the installation process, make sure the structure to be automated is in good condition, and that it opens and closes correctly.
- The installer must supply all the information concerning the operation, the maintenance and the use of the single components and the whole system.

DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY (DIRECTIVE 2006/42/EC)

ELVOX S.p.A.
Address: Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
Declares that: The article ESK6
is constructed to be incorporated in a machine or to be assembled with other machinery to construct a machine under the provisions of Directive 2006/42/EC
conforms to the essential safety requirements of the other following EEC directives
2006/95/EC Low Voltage Directive
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

Furthermore it declares that the machinery covered by this Declaration must not be put into service until the machine into which it is to be incorporated or of which it is a component has been found and declared to be in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EEC and subsequent amendments.

Campodarsego, 23/06/2010

F Les suivants renseignements concernant la sécurité sont partie intégrantes et essentielles du produit et doivent être rémis à l'usager. Les lire attentivement car il fournissent importantes indications concernant l'installation. Il est necessaire de conserver le présent manuel et de le transmettre aux autres possibles futurs usagers. L'installation erronée ou l'emploi impropre du produit peut être source de grave danger.

IMPORTANT - RENSEIGNEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

- L'installation doit être effectuée par personnel professionnelement compétent et conforme à la legislation nationale et européenne en vigueur.
- Après avoir enlévé l'emballage s'assurer de l'integrité de l'appareil , en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Les éléments de l'emballage (boîtes, sachets de plastique, agrafes, polistirène etc.) doivent être recyclés ou éliminés en utilisant les poubelles prévues à cet effet pour ramassage différencié, surtout ils ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.
- La mise en ouvre, les raccordements électriques et les réglages doivent êtres effectués parfectement; les données de la plaque doivent être conformes à celles du réseau électrique et s'assurer que la section des câbles de raccordement soit adaptée aux charges appliqués; en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Ne pas installer le produit dans des environnements avec danger d'explosion ou dérangés par des champs électromagnetiques . La présence de gas ou fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
  Les appareils utilisés ne doivent pas contenir d'amiante.
  Il ne faut pas utiliser dans l'appareil d'huiles contenant du biphényl polychlorate.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection contre les extratensions: un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel appropriés au produit et en conformité aux normes en vigueur.
- Indiquer clairement sur la grille, porte, rideau roulant et barrière (au moyen d'une plaque appropriée) qu'ils sont gérés à distance.
- ELVOX S.p.A. décline toute responsabilité pour des dommages éventuels à cause d'une installation des dispositifs et/ou composants incompatibles aux buts de l'intégrité du produit, de la sécurité et du fonctionnement.
- L'appareil devra être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
  L'appareil n'a pas vocation à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil.
- Avant d'effectuer une opération de nettoyage ou d'entretien quelconque, débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchent l'interrupteur de l'installation.
  Pour la réparation ou remplacement des parties endommagées, il faut utiliser seulement pièces détachées et composants d'origine.
  Avant l'installation, contrôler que la structure à automatiser est en bon état mécanique, bien stable et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- L'installateur doit fournir tous les renseignements relatifs au fonctionnement, à l'entretien et à l'emploi des composants individuels et du système dans sa globalité.

DÉCLARATION D'INCORPORATION DE QUASI-MACHINES (DIRECTIVE 2006/42/CE)

La société ELVOX S.p.A.
Adresse : Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
Déclare que : L'article ESK6
a été fabriqué pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé à d'autres équipements en vue de réaliser une machine conforme à la Directive 2006/42/CE est conforme aux dispositions de sécurité des directives CEE suivantes :
2006/95/CE Directive Basse Tension
2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique

En outre, elle déclare qu'il est interdit de mettre la machine en service tant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou de laquelle elle deviendra un composant, n'aura été identifiée et n'aura été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/ CEE et modifications suivantes.

Campodarsego, 23/06/2010

Trasformatore
Transformer
Transformeteur
230V-12V 220VA

Fusibile - Fuse - Fusible
4A (T41)

12Va.c.

Batteria opzionale
Battery optional
Alimentation réseau
12V 1,3Ah

Scheda carica batteria
(ECB1)
Battery charge card
(ECB1)
Carte charge batterie
(ECB1)

Alimentazione rete
Mains power supply
Alimentation réseau

Display

Impostazioni parametri
Parameter settings
Programmation paramètres

Pulsante Apri/Chiudi
Open/Close button
Bouton Ouvrir/Fermer

Ricevitore radio 433 MHz
Radio receiver 433 MHz
Récepteur radio 433 MHz

Connettori per scheda encoder
Connectors for encoder card
Connecteurs pour carte codeur

Antenna
Aerial
Antenne

CN1: 1 APM1, 2 CHM1, 3 APM2, 4 CHM2
CN2: 5 2CAN, 6 +SERR, 7 -SERR, 8 AUX, 9 +12, 10 -12, 11 -LAMP, 12 +LAMP
CN3: 13 COM1, 14 APCH, 15 APED, 16 COM1, 17 STOP, 18 FOTO, 19 STPA
CN4: TXRX, -, ANT

Motore 1
Motor 1
Moteur 1

Motore 2
Motor 2
Moteur 2

2° canale
Channel 2
2 éme canal
12V 1W

Lock 12V 10W

Aux 12V 1W

(-) (-) (+) (-)

Lampeggiante 12V 5W
Flashing light 12V 5W
Clignotant 12V 5W

elettroserratura
electric lock
serrure électrique

Alimentazione delle fotocellule
Photocells supply voltage
Alimentation de cellules photoélectrique

Comune - Common - Commun

Contatto N.A. Apre/chiude - N.O. contact Open/close - Contact N.O. Ouvrir/Fermer

Contatto N.A. Apre pedonale - N.O. contact Pedestrian open
Contact N.O. Ouvrir passage piéton

Comune - Common - Commun

Contatto N.C. STOP - N.C contact STOP - Contact N.F. STOP

Contatto N.C. fotocellule - N.C. contact photocells - Contact N.F. photocellules

Contatto N.C. fotocellule in apertura - N.O. contact opening photocells
Contact N.O. photocellules en ouverture

Quadro elettronico di comando per il controllo di 1 o 2 motori 12Vcc con potenza non superiore a 60W cadauno. La scheda elettronica è predisposta per l'inserimento della scheda carica batteria art. ECB1 ed encoder ECE1 (di serie in ECA4) il box predisposto per l'alloggiamento della batteria tampone art. ZBA3 (opzionale).
N.B.: per determinare i punto di apertura e chiusura sono necessari dei fermi meccanici posti in apertura e chiusura desiderata (Art. ZD27).

INSTALLAZIONE MECCANICA

Per una corretta istallazione fissare il box in in un luogo sicuro e al riparo dagli agenti atmosferici. Per fissare il box nella parete bisogna togliere le 4 viti in plastica e aprire il coperchio.

MISURE DI INGOMBRO ECA3

INSTALLAZIONE ELETTRICA

La centralina di comando è alimentata a 230V (a 117V per la versione /117 e a 240V per la versione /240V), la tensione di rete è protetta con un fusibile da 4A. La scheda si alimenta con 12Vac tramite un trasformatore di sicurezza in doppio isolamento (EN61558).
Gli attuatori ed i comandi sono alimentati a 12Vcc e le uscite sono protette da due fusibili: F1 da 15A per gli attuatori e F2 da 3,15A per gli accessori.
Temperatura di funzionamento -20 ÷ +55°C.
Essendo la scheda in bassa tensione le strutture metalliche ad essa connesse non devono essere collegate a terra in quando si tratta di alimentazione SELV.
Per cablaggi con lunghezza superiore a 15 metri usare conduttori di sezione 2x4 mm².

DESCRIZIONE MORSETTI DELLA CENTRALINA

N° Morsetti	Descrizione	Funzione
1 2	Motore 1	Alimentazione motore 1 12Vcc.
3 4	Motore 2	Alimentazione motore 2 12Vcc.
5 9	2° Canale	Uscita secondo canale selezionabile tramite parametro.
		Tensione temporizzata 12Vc.c. 1W o funzione pedonale.
6 7	Lock	Uscita per elettroserratura 12Vcc 20VA.
8 9	AUX	Uscita con tensione 12V c.c. IN o funzione spia di segnalazione.
9 10	(-)12, (+)12	Alimentazione fotocellule 12Vcc 500 mA max.
11 12	LAMP	Lampeggiante 12Vcc 5W max.
13 14	COM - AP/CH	Ingresso selettore o pulsante, contatto NA, APRE/CHIUDE.
13 15	COM - PED	Ingresso selettore o pulsante, contatto NA, apertura pedonale
16 17	COM - STOP	Ingresso selettore o pulsante funzione STOP, contatto NC.
16 18	COM - FOT	Ingresso fotocellule, contatto NC.
16 19	COM - STPA	Ingresso fotocelle in apertura (interna) o bordo sensibile, contatto NC.
(-) ANT	Antenna	Collegamento cavetto o cavo antenna

N.B:
La configurazione a 1 o 2 motori è automatica durante l'apprendimento. Nel caso di funzionamento a 2 motori si apre prima l'anta collegata al motore 1 e quindi quella collegata al motore 2 dopo un tempo pari al "Sfasamento in apertura" (vedi parametri).
Nel caso di funzionamento ad 1 motore si apre solo l'anta collegata al motore 1.
Attivando l'ingresso "APERTURA PEDONALE" o premendo il tasto 2° canale (se configurato), si apre solo l'anta 1, di una percentuale pari al valore impostato nel parametro "Apertura parziale". Ripremendo lo stesso tasto, si chiude l'anta 1. Se invece si preme APRE/CHIUDE, viene completata l'apertura dell'anta 1 in ogni caso e parte l'apertura dell'anta 2, nel caso sia configurato il funzionamento a due motori.
Con le ante aperte premendo APED si può ottenere la chiusura delle ante.

SCHEDA ENCODER (di serie in ECA4)
Collegando l'apposita scheda encoder opzionale è possibile ottenere un controllo più preciso della velocità dei motori, della posizione e dei punti di rallentamento delle ante, oltre ad alcune migliorie al funzionamento a batteria.
1. Riconoscimento dell'ostacolo anche a batteria
2. Rallentamenti delle ante anche a batteria
3. In caso di cambio di alimentazione da rete AC a batteria e viceversa, l'automazione continua il movimento, dopo qualche istante di stop (senza scheda encoder si ferma)
4. In caso di assenza del punto di battuta in apertura, le ante si fermano esattamente lì anche se l'alimentazione è a batteria (senza scheda encoder in batteria cerca sempre la battuta)
5. L'apertura pedonale funziona anche se l'alimentazione è a batteria.

MODALITA' APERTURA

Logica CONDOMINIALE
L'automazione in apertura non reagisce ad altri comandi, cioè continua ad aprire.In chiusura invece, un comando provoca la riapertura.

Logica APRE – STOP – CHIUDE
In movimento, una pressione del tasto APRE/CHIUDE fa arrestare il movimento.

Logica APRE – CHIUDE
Ogni pressione del tasto APRE/CHIUDE corrisponde ad un'inversione del movimento.

IL LAMPEGGIANTE
Il lampeggiante si accende a intermittenza durante i movimenti di apertura e di chiusura. Rimane invece spento a cancello chiuso e nel caso in cui si fermi in maniera permanente. Se sono configurati i parametri "richiusura automatica" e/o "richiusura immediata", il lampeggiante rimane acceso, indicando che entro breve si attiverà un movimento automatico, ad esempio di richiusura. Se invece lampeggia rapidamente, è un indicazione di un possibile guasto alle fotocellule.

L'USCITA AUX
L'uscita AUX viene attivata nel momento in cui viene ricevuta una richiesta di apertura e rimane attiva fintantoché il cancello non viene chiuso. Se viene configurato il parametro 7 (lampeggio uscita AUX), è possibile far lampeggiare tale uscita durante tutta la manovra di apertura e chiusura, utile nel caso si volesse utilizzarla come luce di cortesia. In particolare, l'uscita lampeggerà lentamente durante l'apertura e più rapidamente durante la chiusura.

SOFT START
Questo parametro (23 e 24) serve a rendere più progressiva la rampa di accelerazione ogni volta che il motore parte. Più alto è il valore, più lenta è la rampa e più dolce è l'accelerazione.

CHIUSURA A SPINTA RIDOTTA
Questo parametro (27 e 28) serve a rendere ancora più lenta la fase di chiusura dell'automazione nell'ultimo tratto, rendendo quindi più sicura questa manovra, nei casi in cui fosse necessario. Più alto è il valore, più lento è il movimento.

SICUREZZE
Esistono tre sicurezze:
- il tasto STOP
- la fotocellula esterna
- la costa o la fotocellula interna (vanno collegati all'ingresso STPA, il tipo di funzionamento viene scelto tramite parametro configurabile numero 6).

Il tasto STOP
Se premuto, provoca l'immediato arresto di qualunque movimento. E' necessario premere il tasto APRE/CHIUDE per far ripartire le ante.

La fotocellula esterna
Se viene impegnata la fotocellula esterna durante una chiusura, le ante si fermano e si riaprono completamente. Se è configurata la "Richiusura automatica", trascorso il timeout configurato, le ante si richiudono. Durante un'apertura invece l'impegno della fotocellula esterna non ha effetto. Se viene impostata la funzione "Chiusura immediata" (parametro 5, valore "on"), le ante, una volta aperte completamente, si richiudono immediatamente non appena la fotocellula esterna viene disimpegnata.

NOTA: il disimpegno della fotocellula può avvenire anche durante l'apertura delle ante. Esse proseguiranno il loro movimento fino all'apertura completa e quindi procederanno alla chiusura immediata.

La fotocellula interna
Per avere questo tipo di funzionamento è necessario impostare l'ingresso STPA come "fotocellula interna" (parametro 6, valore pari a 1). Se viene impegnata la fotocellula interna durante un'apertura o una chiusura si ottiene l'arresto immediato delle ante, che rimarranno ferme fino al disimpegno della fotocellula interna. Una volta liberata la fotocellula, il movimento prosegue, cioè continua ad aprirsi o a chiudersi.

La costa
Per avere questo tipo di funzionamento è necessario impostare l'ingresso STPA come "bordo normale" o "bordo resistivo" (parametro 6, valori pari a 2 o 3). In questo caso, un'attivazione di questo ingresso durante il movimento delle ante ne provoca l'arresto e una breve inversione del moto. E' necessario premere il tasto APRE/CHIUDE per far ripartire il movimento.

MODALITA' UOMO PRESENTE
Questa modalità è attiva se il parametro P39 è "on". Se una delle sicurezze è attiva a causa, per esempio, di un guasto, è possibile forzare il movimento dell'automazione. Per attivare questa modalità è quindi necessario tenere premuto il tasto APRE/CHIUDE per un tempo minimo di tre secondi. Fintantoché il tasto rimane premuto, l'automazione continua a muoversi.
NOTA: questa modalità non funziona dal telecomando, ma solo dall'ingresso APRE/CHIUDE fisico.

SENSIBILITÀ MOTORE FERMO (P40)
Questo parametro regola il tempo di spinta del motore nel momento in cui arriva in battuta chiuso e battuta aperto.

Versione con encoder
Se è presente l'encoder, questo parametro è utile per ridurre al minimo la spinta ed evitare così che il motore si blocchi meccanicamente, soprattutto al momento della chiusura. Più alto è il valore, meno il motore spinge.

Versione senza encoder
Nella versione senza encoder, questo parametro è utile per quelle installazioni alimentate da una tensione di rete particolarmente bassa. Tale tensione infatti può impedire alla scheda il riconoscimento della battuta chiuso (il motore continua a "spingere"). In questi casi si consiglia di aumentare progressivamente il parametro, fino a trovare la regolazione ottimale.

MODALITÀ SOLO APRI/SOLO CHIUDI (P41)
Il parametro P41 permette di configurare gli ingressi fisici APCH e APED come ingressi rispettivamente "solo apri" e "solo chiudi".

Modalità di default (P41 = 0)
- Ingresso fisico APCH e canale radio "CH 1" si comportano come un sequenziale, seguendo le logiche fissate dal parametro P03 (condominiale, apre-chiude, etc.)
- Ingresso fisico APED e canale radio "CH 2" provocano l'apertura e la chiusura pedonale

Modalità solo apri/solo chiudi per ingressi fisici (P41 = 1)
- Ingresso fisico APCH apre sempre, il canale radio "CH 1" si comporta come un sequenziale, seguendo le logiche fissate dal parametro P03 (condominiale, apre-chiude, etc.)
- Ingresso fisico APED chiude sempre, canale radio "CH 2" provoca l'apertura e la chiusura pedonale

Modalità solo apri/solo chiudi per ingressi fisici e canali radio (P41 = 2)
- Ingresso fisico APCH e canale radio "CH 1" provocano sempre l'apertura, ignorando le logiche fissate dal parametro P03 (condominiale, aprechiude, etc.)
- Ingresso fisico APED e canale radio "CH 2" provocano sempre la chiusura, ignorando le logiche fissate dal parametro P03 (condominiale, aprechiude, etc.)

MODALITÀ PANNELLO SOLARE (P42 – SOLO VERSIONE CON ENCODER)

Questo parametro va impostato su "on" in caso di alimentazione da pannello solare, collegato tramite apposita interfaccia al posto della scheda carica-batterie. In questa modalità:

- il LED "rete on" lampeggia lentamente
- l'alimentazione degli accessori viene attivata solo quando l'automazione è in movimento, analogamente a quanto accade in caso di funzionamento a batterie
- per compensare la minore potenza fornita dall'alimentazione solare, al momento dell'attivazione della modalità, i parametri P25 e P26 (rampe di rallentamento) vengono opportunamente impostati a 5 o meno (se erano già minori di 5).

DIAGNOSI DEL CABLAGGIO DELL'IMPIANTO

La centralina è gestita da un microprocessore ed è dotata di diagnosi visiva tramite Display e Led per controllare lo stato degli ingressi e delle uscite.

1. Controllare tutti i collegamenti prima di alimentare la scheda.
2. Gli ingressi NC non utilizzati devono essere ponticellati.
3. Alimentata la scheda verificare che i led verdi posizionati sopra alla morsettiera, nella parte inferiore destra della scheda, che indicano gli ingressi NC siano accessi.
4. Verificare che i led rossi posizionati sopra alla morsettiera, nella parte inferiore destra della scheda, che indicano gli ingressi NA siano spenti. Dopo aver alimentato la scheda, il display viene accesso completamente per qualche secondo, viene mostrata la versione firmware Fx.xx e lampeggia brevemente la scritta FLSH.
5. Il led rosso (AC), posizionato sopra a sinistra del display, indica la presenza della tensione di rete, quindi deve essere accesso.

Il led (AC) indica che l'alimentazione proviene dalla rete, altrimenti, in caso di alimentazione da batteria (opzionale) lampeggia nel display alternativamente la scritta BATT e la misura della tensione sulla batteria.
A questo punto l'apparecchiatura è pronta per funzionare.

La programmazione delle funzionalità e impostazione dei parametri della centralina viene effettuata utilizzando il display LCD, posizionato nella parte superiore destra della scheda, e i 4 tasti bianchi presenti sulla scheda.

TASTO	SIGNIFICATO
[ESC]	ha la funzione di "ESC", cioè permette di uscire dal menu corrente e di tornare a quello precedente
[OK]	ha la funzione di "ENTER", cioè ad esempio permette di entrare nel menu visualizzato o di memorizzare il valore visualizzato
[FRECCIA SU]	serve per scorrere le voci di un menu o per incrementare il valore corrente
[FRECCIA GIU]	serve per scorrere le voci di un menu o per decrementare il valore corrente

Il **menu principale** permette di impostare i valori numerici di ogni funzione e consente di attivare o disattivare una funzione

DISPLAY	SIGNIFICATO
LRNE	Consente di avviare la procedura facilitata di apprendimento del movimento delle ante (Easy Learning). Vedere la sezione "Apprendimento corse"
RAD	Consente di memorizzare i radiocomandi. Vedere la sezione "Programmazione radiocomandi"
LRN	Consente di avviare la procedura guidata di apprendimento del movimento delle ante (Learning). Vedere la sezione "Apprendimento corse"
PAR	Consente di impostare i parametri dell'apparecchiatura. Vedere sezione programmazione parametri"
DEF	Consente di ripristinare i valori di default dei parametri dell'apparecchiatura. Vedere sezione "Programmazione parametri – Ripristino dei valori di default"
CNT	Consente di visualizzare i contatori totale e parziale del numero di cicli di apertura effettuati dall'apparecchiatura. Vedere la sezione "Contatori"

Per entrare nel menu principale:

1. Premere uno dei tasti "FRECCIA SU" o " FRECCIA GIU" per entrare nel menu e scorrere le voci.
2. Premere "OK" per entrare nei vari sotto-menu.
3. Premere "ESC" per spegnare il display o tornare alla visualizzazione dell'alimentazione, se in batteria (opzionale).

Nota: prima di **spegnersi automaticamente**, il display rimane accesso 10 secondi dall'ultima operazione se sta visualizzando l'alimentazione della batteria (opzionale), altrimenti 2 minuti se sta visualizzando un qualsiasi altro menu. Premendo un tasto qualsiasi tale intervallo viene riattivato.

APPRENDIMENTO CORSE

N.B. Prima di eseguire l'apprendimento della corsa posizionare le ante leggermente aperte.

1. APPRENDIMENTO FACILITATO LEARNING EASY (LRNE), ante con apertura 90°.

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o " FRECCIA GIU" si visualizza la voce "LRNE" e premendo "OK" si da inizio alla procedura di autoapprendimento facilitato della corsa. Premendo il tasto "AP/CH", posto nella parte superiore a destra della scheda, l'**apprendimento della corsa prosegue in modo di tutto automatico.**
I punti di rallentamento in apertura e in chiusura vengono fissati di default rispettivamente a 70% e a 30% della corsa totale. La chiusura automatica a 60 sec e lo sfasamento, in caso di 2 ante, al 3 sec in apertura e 6 secondi in chiusura.
Tutti i parametri sono eventualmente modificabili manualmente (vedi "Programmazione parametri").
Nota: durante l'apprendimento facilitato (LRNE), nella prima apertura, non viene fatto il rallentamento.

2. APPRENDIMENTO NORMALE LEARNING (LRN), ante con apertura >90° o scheda con l'uso dell'encoder (opzionale).
Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o " FRECCIA GIU" si visualizza la voce "LRN" e premendo "OK" si da inizio alla procedura di auto-apprendimento della corsa.
Nota: se non viene collegato il secondo motore, la procedura di apprendimento è in grado di accorgersi automaticamente di tale mancanza, di configurare opportunamente il parametro P31 e di saltare i passi relativi al motore 2.

La tabella in seguito descrive i passi della procedura:

DISPLAY	SIGNIFICATO
APCH	Attivare l'ingresso APRE/CHIUDE (anche sul radiocomando, se configurato). Fa partire la chiusura dell'anta 2
CLS2	Si sta chiudendo (close) l'anta 2, attendere che arrivi in battuta chiuso. E' anche possibile arrestarne il movimento nel punto desiderato attivando APRE/CHIUDE
CLS1	Si sta chiudendo (close) l'anta 1, attendere che arrivi in battuta chiuso. E' anche possibile arrestarne il movimento nel punto desiderato attivando APRE/CHIUDE
LOC	Viene attivata la serratura (lock). Attendere qualche secondo.
OPN1	Si apre (open) automaticamente l'anta 1. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in apertura
SLO	L'anta 1 sta rallentando (slowing) in apertura, attendere che arrivi in battuta aperto o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui tale anta va considerata aperta
OPN2	Si apre (open) automaticamente l'anta 2. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in apertura
SLO	L'anta 2 sta rallentando (slowing) in apertura, attendere che arrivi in battuta aperto o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui tale anta va considerata aperta
CLS2	Si chiude (close) automaticamente l'anta 2. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in chiusura
SLO	L'anta 2 sta rallentando (slowing) in chiusura, attendere che arrivi in battuta chiuso o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui tale anta va considerata chiusa
CLS1	Si chiude (close) automaticamente l'anta 1. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in chiusura.
SLO	L'anta 1 sta rallentando (slowing) in chiusura, attendere che arrivi in battuta chiuso o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui tale anta va considerata chiusa
END	Procedura conclusa con successo. I parametri vengono salvati in memoria. Per vederli e modificarli manualmente vedere la sezione "Programmazione parametri".
ERR	Messaggio visualizzabile in qualsiasi momento. Significa che la procedura è stata interrotta anticipatamente, nessun parametro appreso viene salvato in memoria. Riattivare la procedura.

Nota: si può interrompere le procedure di apprendimento, in qualsiasi momento, premendo il tasto "ESC" e viene visualizzato il messaggio ERR.
Nota: se all'inizio della procedura non si preme il tasto "AP/CH" entro 10 secondi si esce dalla modalità apprendimento e viene visualizzato il messaggio "ERR".

PROGRAMMAZIONE RADIOCOMANDI
Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o " FRECCIA GIU" si visualizza la voce "RAD" e premendo "OK" si da inizio alla procedura di memorizzazione dei radiocomandi. Si possono memorizzare fino a un massimo di 200 codici.

DISPLAY	SIGNIFICATO
1 CH	Permette di configurare il tasto del radiocomando corrispondente all'ingresso APRE/CHIUDE
2 CH	Permette di configurare il tasto del radiocomando corrispondente al secondo canale. A seconda del valore assunto dal parametro 34, questo tasto può attivare l'uscita 2CAN o attivare l'ingresso APRE/PEDONALE (vedere "Programmazione parametri")
CTRL	Consente di verificare se un radiocomando è già stato programmato oppure no
ERAS	Consente di cancellare un radiocomando

1. PROGRAMMAZIONE 1 CANALE (1 CH)
Selezionare il primo canale "1 CH", premere "OK". Inizialmente sul display compare una fila di pallini lampeggiante "oooo", che sta ad indicare che l'apparecchiatura è in attesa di ricevere un radiocomando.
La scheda supporta due tipologie di radiocomandi, quella a dip switch e quella a rolling code. La memorizzazione del primo radiocomando determina la tipologia. Tutti i successivi radiocomandi dovranno essere conformi alla tipologia del primo memorizzato. Se essa è già fissata, il display lo ricorda facendo lampeggiare la scritta "**DIP**" o "**RC**". A questo punto si può trasmettere il codice del radiocomando e il radiocomando memorizzato viene rappresentato nel display con la seguente codifica:
"**1xxx**", ad esempio 1015 significa che ha ricevuto il radiocomando numero 15 associato al 1 canale comando APRI/CHIUDI. Le tre x indicano la posizione del radiocomando all'interno della lista.
In seguito ricompare la scritta lampeggiante "**DIP**" o "**RC**" e la scheda rimane in attesa di ricevere altri codici.
Trasmessi i tutti i codici premere "**ESC**" per ritornare al menu di programmazione. Se entro 10 secondi non viene trasmesso un nuovo codice la scheda esce dalla programmazione.

2. PROGRAMMAZIONE 2 CANALE (2CH)

Selezionare il secondo canale “2 CH”, premere “OK”.
Inizialmente sul display compare una fila di pallini lampeggiante “oooo”, che sta ad indicare che l’apparecchiatura è in attesa di ricevere un radiocomando. Nel display compare la scritta “DIP” o “RC” (determinata precedentemente) lampeggiante. A questo punto si può trasmettere il codice del radiocomando e il radiocomando memorizzato viene rappresentato nel display con la seguente codifica:
2xxx, ad esempio 2120 significa che ha ricevuto il radiocomando numero 120 associato al 2 canale comando APERTURA PEDONALE o uscita 2CAN. Le tre x indicano la posizione del radiocomando all’interno della lista.
In seguito ricompare la scritta lampeggiante “DIP” o “RC” e la scheda rimane in attesa di ricevere altri codici.
Trasmessi i tutti i codici premere “ESC” per ritornare al menu di programmazione. Se entro 10 secondi non viene trasmesso un nuovo codice la scheda esce dalla programmazione.

3. VERIFICA CODICI MEMORIZZATI (CTRL)

Selezionando “CTRL” e premendo “OK” appare la scritta lampeggiante “DIP” o “RC” (nel caso in cui non ce nessuno codice memorizzato si visualizza la scritta “nonE”). Trasmettendo il codice del radiocomando, viene visualizzato il codice corrispondente per es. 1xxx identificando la sua posizione nella lista. Se invece riceve un codice non presente nella lista, viene visualizzata la parola ”NO”.

4. LISTA E CANCELLAZIONE SINGOLI CODICI (ERAS)

Selezionando “EPAS” e premendo “OK” è possibile vedere la lista dei radiocomandi. I posti vuoti sono presentati solo dal numero progressivo. I posti occupati invece mostrano la codifica del radiocomando per es 1xxx. Per cancellare un radiocomando è sufficiente visualizzarlo e premere “OK”. La scritta “oooo” conferma l’operazione. In alternativa, senza scorrere la lista, premere il tasto del radiocomando. Se esso è presente nella lista dei memorizzati viene visualizzata la sua posizione per es. 1xxx. A questo punto è possibile cancellarlo premendo “OK”. La scritta “oooo” conferma l’operazione. Premere “ESC” per ritornare al menu iniziale.

5. CANCELLAZIONE TOTALE CODICI

Per cancellare completamente tutti i codici memorizzati è necessario togliere l’alimentazione della scheda e alimentarla premendo il tasto “ESC” finche si visualizza la scritta”oooo” e “RAD ERAS”. A questo punto si può lasciare il tasto.

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Premendo uno dei tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” si visualizza la voce “**PAR**” e premendo “OK” si possono visualizzare la lista dei parametri. Sempre premendo i tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” si visualizza il numero del parametro “Pxx” premendo “OK” si visualizza il valore di default.

VERSIONE SENZA ENCODER (ECA3)

N° PAR.	SIGNIFICATO	VALORI	DEFAULT
P 01	Richiusura automatica	on/off	on
P 02	Tempo pausa	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Modalità apertura	1 = condominiale 2 = apre/stop/chiude 3 = apre/chiude	1
P 04	Pre-lampeggio	on/off	on
P 05	Chiusura immediata	on/off	off
P 06	Ingresso STPA	1 = fotocellula int. 2 = bordo normale 3 = bordo resistivo	1
P 07	Lampeggio uscita AUX	on/off	off
P 08	Verifica fotocellule	on/off	off
P 09	% rallentamento chiusura M1	0 – 100 %	30%
P 10	% rallentamento chiusura M2	0 – 100 %	30%
P 11	% rallentamento apertura M1	0 – 100 %	70%
P 12	% rallentamento apertura M2	0 – 100 %	70%
P 13	Non utilizzato	/	/
P 14	Non utilizzato	/	/
P 15	Non utilizzato	/	/
P 16	Non utilizzato	/	/
P 17	Velocità rallentamento apertura M1	15 – 70 %	50 %
P 18	Velocità rallentamento apertura M2	15 – 70 %	50 %
P 19	Velocità rallentamento chiusura M1	15 – 70 %	50 %
P 20	Velocità rallentamento chiusura M2	15 – 70 %	50 %
P 21	% forza M1	30 – 100 %	50%
P 22	% forza M2	30 – 100 %	50%
P 23	Soft start M1	1 - 5	1
P 24	Soft start M2	1 - 5	1
P 25	Non utilizzato	/	/
P 26	Non utilizzato	/	/
P 27	Chiusura a spinta ridotta M1	Off – 1 - 20	Off
P 28	Chiusura a spinta ridotta M2	Off – 1 - 20	Off
P 29	Sfasamento in apertura	0 – 60 sec	3 sec



N° PAR.	SIGNIFICATO	VALORI	DEFAULT
P 30	Sfasamento in chiusura	0 – 60 sec	6 sec
P 31	Numero motori	1 - 2	2
P 32	Colpo d'ariete e sblocco serratura	on/off	off
P 33	Tempo attivazione serratura	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Selezione tasto 2 radiocomando	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	Tempo attivazione morsetto 2CAN	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% apertura parziale	0 – 100 %	100 %
P 37	Lampeggiante attivo in batteria	on/off	off
P 38	Automazione bloccata in APERTO (se alimentata a batteria)	on/off	off
P 39	Funzione uomo presente	on/off	off
P 40	Sensibilità motore fermo	0 - 5	0
P 41	Modalità solo apri/solo chiudi 0 = disabilitato	1 = APCH fisico solo apri, PED fisico solo chiudi 2 = APCH fisico e radio solo apri, PED fisico e radio solo chiudi	0

VERSIONE CON ENCODER (ECA4)

N° PAR.	SIGNIFICATO	VALORI	DEFAULT
P 01	Richiusura automatica	on/off	on
P 02	Tempo pausa	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Modalità apertura	1 = condominiale 2 = apre/stop/chiude 3 = apre/chiude	1
P 04	Pre-lampeggio	on/off	on
P 05	Chiusura immediata	on/off	off
P 06	Ingresso STPA	1 = fotocellula int. 2 = bordo normale 3 = bordo resistivo	1
P 07	Lampeggio uscita AUX	on/off	off
P 08	Verifica fotocellule	on/off	off
P 09	% rallentamento chiusura M1	0 – 100 %	30%
P 10	% rallentamento chiusura M2	0 – 100 %	30%
P 11	% rallentamento apertura M1	0 – 100 %	70%
P 12	% rallentamento apertura M2	0 – 100 %	70%
P 13	Max. velocità apertura M1	50 – 100 %	100%
P 14	Max. velocità apertura M2	50 – 100 %	100%
P 15	Max. velocità chiusura M1	50 – 100 %	100%
P 16	Max. velocità chiusura M2	50 – 100 %	100%
P 17	Velocità rallentamento apertura M1	15 – 70 %	50 %
P 18	Velocità rallentamento apertura M2	15 – 70 %	50 %
P 19	Velocità rallentamento chiusura M1	15 – 70 %	50 %
P 20	Velocità rallentamento chiusura M2	15 – 70 %	50 %
P 21	% forza M1	40 – 100 %	50%
P 22	% forza M2	40 – 100 %	50%
P 23	Soft start M1	1 - 5	1
P 24	Soft start M2	1 - 5	1
P 25	Rampa di rallentamento M1	1 - 8	7
P 26	Rampa di rallentamento M2	1 - 8	7
P 27	Non utilizzato	/	/
P 28	Non utilizzato	/	/
P 29	Sfasamento in apertura	0 – 60 sec	3 sec
P 30	Sfasamento in chiusura	0 – 60 sec	6 sec
P 31	Numero motori	1 - 2	2
P 32	Colpo d'ariete e sblocco serratura	on/off	off
P 33	Tempo attivazione serratura	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Selezione tasto 2 radiocomando	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	Tempo attivazione morsetto 2CAN	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% apertura parziale	0 – 100 %	100 %
P 37	Lampeggiante attivo in batteria	on/off	off
P 38	Automazione bloccata in APERTO (se alimentata a batteria)	on/off	off
P 39	Funzione uomo presente	on/off	off
P 40	Sensibilità motore fermo	0 - 5	0
P 41	Modalità solo apri/solo chiudi 0 = disabilitato	1 = APCH fisico solo apri, PED fisico solo chiudi 2 = APCH fisico e radio solo apri, PED fisico e radio solo chiudi	0
P 42	Modalità Pannello Solare	on/off	off

Nota: se configurato il funzionamento con un solo motore viene inibito l’accesso a tutti i parametri relativi al secondo motore:
• P 10 % rallentamento chiusura M2
• P 12 % rallentamento apertura M2
• P 14 Max velocità apertura M2
• P 16 Max velocità chiusura M2
• P 18 Velocità rallentamento apertura M2
• P 20 Velocità rallentamento chiusura M2
• P 22 % forza M2
• P 24 Soft start M2
• P 26 Rampa di rallentamento M2
• P 28 Chiusura a spinta ridotta M2
• P 29 Sfasamento in apertura
• P 30 Sfasamento in chiusura

6. MODIFICA PARAMETRI

Inizialmente viene visualizzato il valore corrente del parametro, no lampeggiante. Premere i tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” per modificare il valore, il display inizia a lampeggiare. Premendo “OK” il valore viene confermato w salvato in memoria e il display smette di lampeggiare. Premendo il tasto “ESC” si ritorna alla lista dei parametri.

RIPRISTINO VALORI DI DEFAULT

Premendo uno dei tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” si visualizza la voce “DEF” e premendo “OK” è possibile ripristinare i valori di default riportati nella tabella. Su display si visualizzala scritta “oooo” per confermare l’operazione. Premere “ESC” per tornare al menu principale.

CICLI (CNT)

Premendo uno dei tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” si visualizza la voce “CNT” e premendo “OK” è possibile visualizzare il numero di cicli di apertura compiuti dai motori. Sono disponibili 2 contatori, uno “assoluto” e uno “parziale”. Premere uno dei tasti “FRECCIA SU” o “ FRECCIA GIU” per visualizzare le voci. Premere “ESC” per tornare al menu principale.

DISPLAY	SIGNIFICATO
Axxx	Rappresenta la parte più significativa del valore del contatore assoluto
xxxx	Rappresenta la parte meno significativa del valore del contatore assoluto
Pxxx	Rappresenta la parte più significativa del valore del contatore parziale. Tenere premuto [OK] per azzerarlo.
xxxx	Rappresenta la parte meno significativa del valore del contatore parziale. Tenere premuto [OK] per azzerarlo.

Esempio:
A000-0010 il contatore assoluto ha contato 10 cicli.
P021-2034 il contatore parziale ha contato 212034 cicli.

Nota: il valore dei contatori viene salvato ogni 16 cicli.

MESSAGGI DI ERRORE

In caso di anomalie di funzionamento o semplicemente se è stato rilevato un ostacolo è possibile, premendo il tasto “OK”, visualizzare la causa “Fxx”. Il significato dei messaggi di errore sono riportati nella seguente tabella:

MESSAGGIO	SIGNIFICATO
OOOO (lampeggiante)	Compare quando si tenta di accedere all'interfaccia utente mentre le ante sono in movimento. E' necessario attendere che le ante si fermino.
F01	"E' stato rilevato un problema nel circuito di potenza che attiva il movimento dell'anta 1. Esempi di problemi possibili: - cortocircuito sull'uscita motore - intervenuta la protezione termica sull'uscita motore - MOSFET di pilotaggio motore in cortocircuito"
F02	"E' stato rilevato un problema nel circuito di potenza che attiva il movimento dell'anta 2 Esempi di problemi possibili: - cortocircuito sull'uscita motore - intervenuta la protezione termica sull'uscita motore - MOSFET di pilotaggio motore in cortocircuito"
F03	E' stato rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale dell'anta 1 in apertura.
F04	E' stato rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale dell'anta 2 in apertura.
F05	E' stato rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale dell'anta 1 in chiusura.
F06	E' stato rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale dell'anta 2 in chiusura.
F07	E' stato rilevato un ostacolo dalle fotocellule.
F08	Si è verificata una condizione che ha portato all'arresto del movimento delle ante.
F09	E' stato rilevato un ostacolo dall'ingresso STPA.
F10	Errore EEPROM
F11	Apprendimento terminato in anticipo: tempo scaduto
F12	Fusibile F2 rotto
F13	Esaurito il tempo previsto per completare il movimento. Ripetere l'apprendimento
F14	Problemi con l'encoder collegato al motore 1 (se è presente la scheda encoder)
F15	Problemi con l'encoder collegato al motore 2 (se è presente la scheda encoder)
F16	Consumo eccessivo di corrente del motore 1
F17	Consumo eccessivo di corrente del motore 2

Premere "OK" per eliminare il messaggio di errore dal display.

FUNZIONAMENTO IN BATTERIA TAMPONE

In caso di mancanza dell'alimentazione di rete, l'apparecchiatura è in grado di funzionare lo stesso, sfruttando la batteria tampone (opzionale). Alcune funzionalità vengono eliminate o ridotte, per garantire più movimenti possibile delle ante. In particolare:

- si spegne il LED "AC"
- viene segnalato sul display: per i primi 10 secondi viene mostrata la scritta "BATT" alternata al valore della tensione misurata ai capi della batteria. Trascorsi i 10 secondi il display viene spento. Per visualizzare nuovamente l'indicazione della tensione premere il tasto [OK]
- il movimento avviene un'anta alla volta
- il movimento delle ante è a velocità costante, comunque più lento rispetto alla velocità normale in caso di alimentazione di rete
- se il cancello è già, ad esempio, in apertura e viene a mancare la tensione di rete, il movimento viene arrestato. L'apertura riprende un'anta alla volta, automaticamente se è presente la scheda encoder opzionale, altrimenti è necessario dare un nuovo comando di start. Stesso comportamento in chiusura.
- se torna attiva la tensione di rete e il cancello è in movimento, le ante subiscono una leggera accelerazione, dovuta all'aumento di tensione, quindi si fermano un attimo. Il movimento poi riprende rallentato (automaticamente solo se è presente la scheda encoder, altrimenti è necessario dare un nuovo comando di start) fino a portarsi sempre nella condizione di aperto. Ciò consente all'apparecchiatura di riallinearsi. La successiva chiusura avverrà normalmente (non rallentata).
- Se il parametro 37 è "on", il lampeggiante continua a funzionare come se l'alimentazione provenisse dalla rete
- Se il parametro 38 è "on", il passaggio di alimentazione da rete a batteria fa sì che alla successiva apertura, l'automazione si blocchi nella condizione di APERTO (con lampeggiante spento e fotocellule disattivate) e non risponda a nessun altro stimolo. Il controllo riprenderà normalmente non appena verrà ripristinata 'alimentazione di rete. Se è attiva la richiusura automatica (parametro 1), l'automazione inizierà a chiudersi.

In batteria continuano a essere attive le seguenti funzionalità:

- l'attivazione della serratura
- la richiusura automatica
- le fotocellule
- il lampeggiante: viene acceso brevemente solo PRIMA dell'inizio del movimento (in apertura e in chiusura) e poi rimane spento
- in caso di ostacolo, il movimento si arresta. Non c'è arretramento, ma il movimento è lento, per cui non si determina una condizione di pericolo
- l'apertura pedonale, ma solo con la scheda encoder. Se la scheda non è presente, un'attivazione del tasto AP PEDONALE provoca solo una breve accensione del lampeggiante, ma le ante non si muovono (utile per capire se la scheda sta funzionando a batteria)

Vengono invece disattivati:

- l'uscita AUX
- l'uscita 2CAN

Electronic control panel for control of 1 or 2 12VDC motors, each with maximum power of 60W. The electronic board has a facility for insertion of a battery charge card type ECB1 and encoder ECE1 (series in ECA4) and the box can house a back-up battery type ZBA3 (optional).
NOTE: in order to determine the opening and closing points, mechanical stops must be fitted at the desired opening and closing positions (type ZD27).

MECHANICAL INSTALLATION
For correct installation, fix the box in a secure place where it is protected from the weather. To mount the box on the wall remove the 4 plastic screws and open the cover.

OVERALL DIMENSIONS ECA3

ELECTRICAL INSTALLATION
The control unit is powered at 230V (117V for the /117 version and 240V for the /240V version), the mains voltage is protected by a 4A fuse.
The board is powered with 12V AC via a safety transformer with double insulation (EN61558).
The actuators and controls are powered with 12V DC and the outputs are protected by two fuses: a 15A fuse (F1) for the actuators and a 3.15A fuse (F2) for the accessories. Operating temperature -20 to +55°C.
Being a low-voltage board, the metal structures connected to it must not be earthed since the power supply is SELV isolated.
For cables of more than 15 metres in length, use 2x4mm^2 wires.

CONTROL UNIT TERMINAL DESCRIPTION

No. of terminals	Description	Function
1 2	Motor 1	Motor supply voltage: motor 1 12V DC
3 4	Motor 2	Motor supply voltage: motor 2 12V DC
5 9	Channel 2	Channel 2 output selectable by parameter
		Timed voltage 12Vdc 1W or pedestrian function.
6 7	Lock	Output for electric lock 12V DC 20VA
8 9	AUX	Output with supply voltage 12V DC IN or warning light function.
9 10	(-)12 (+)12	Photocell power supply 12V DC 500 mA max.
11 12	LAMP	Flashing light 12V DC 5W max.
13 14	COM - AP/CH	Input for selector or push-button, NO contact, OPEN/CLOSE
13 15	COM - PED	Input for selector or push-button, NO contact, pedestrian opening
16 17	COM - STOP	Input for STOP function selector or push-button, NC contact
16 18	COM - FOT	Photocell input, NC contact
16 19	COM - STPA	Input for opening (internal) photocell or sensitive edge, NC contact
(-) ANT	Aerial	Aerial wire or cable connection

NOTE:
Configuration with 1 or 2 motors is automatic during the learning procedure.
In the case of operation with 2 motors, the gate leaf connected to motor 1 opens first, followed by the gate leaf connected to motor 2 after a delay equal to “Opening delay” (see parameters).
In the case of operation with 1 motor, only the gate leaf connected to motor 1 opens.
Activating the “PEDESTRIAN OPENING” input or pressing the channel 2 button (if configured) opens gate leaf 1 only, by a percentage equal to the value set in the “Partial opening” parameter. Pressing the same button again closes gate leaf 1. If instead OPEN/CLOSE is pressed, leaf 1 continues its travel until it reaches the fully open position and leaf 2 starts to open, in the case of operation with two motors.
When open, the gates can be closed by pressing APED.

ENCODER CARD (series en ECA4)
By connecting the optional encoder card it is possible to achieve more precise control over motor speed and the position and slowdown points of the gates, as well as certain improvements in battery operation.
1. Obstacle recognition even during battery operation
2. Gate slowdown even during battery operation
3. When switching between AC mains power and battery power, the gate continues its movement after a brief pause (without the encoder card it remains stopped)
4. If there is no opening end point, the gates stop exactly where they are even during battery operation (without the encoder card, during battery operation the gates always look for the end point)
5. Pedestrian opening operates even during battery operation.

OPENING MODE

CONDOMINIUM logic
When the gate is opening the automation does not respond to other commands, e.g. the gate continues opening. However when the gate is closing, it will reopen in response to a command.

OPEN – STOP – CLOSE logic
When the gate is moving, pressing the OPEN/CLOSE key stops the movement.

OPEN – CLOSE logic
Every press of the OPEN/CLOSE key reverses the movement.

FLASHING LIGHT
The flashing light comes on intermittently during opening and closing movements. However it remains off while the gate is closed or permanently stopped. If the “automatic reclosure” and/or “immediate reclosure” parameters are configured, the flashing light remains on, indicating that an automatic movement is about to be activated, for example reclosure. However if it flashes rapidly, this indicates a possible fault in the photocells.

AUX OUTPUT
The AUX output is activated when an opening request is received and remains active until the gate is closed. If parameter 7 (AUX output flashing) is configured, it is possible to have this output flash throughout the entire opening and closing movement, which is useful if you want to use it as a courtesy light. In particular, the output will flash slowly during opening and more rapidly during closing.

SOFT START
This parameter (23 and 24) is used to make the acceleration ramp more progressive whenever the motor starts. The higher the value, the slower the ramp and the softer the acceleration.

SOFT CLOSE
This parameter (27 and 28) is used to make the last part of the automation's closing phase even slower, thus making this movement even safer, in cases where it is necessary. The higher the value, the slower the movement.

SAFETY DEVICES
There are three safety devices:
- STOP button
- external photocell
- sensitive edge or internal photocell (both must be connected to the STPA input, the operation type is selected with configurable parameter number 6).

STOP button
Pressing this button causes all movements to stop immediately. It is necessary to press the OPEN/CLOSE button to restart the gates. External photocell If the external photocell is activated during closing, the gates stop and reopen fully. If "Automatic reclosure" is configured, the gates will close again once the set timeout elapses. However if the external photocell is activated during opening, nothing happens. If the "Immediate closure" function is configured (parameter 5 set to "on"), the gate leaves, after opening fully, immediately close again as soon as the external photocell deactivates.

NOTE: deactivation of the photocell may also occur when the gates are opening. The gates will continue their movement to the fully open position and will then immediately close.

Internal photocell
For this type of operation it is necessary to configure the STPA input as "internal photocell" (parameter 6 value set to 1). If the internal photocell is activated during opening or closing, the gates immediately stop and remain in position until the internal photocell deactivates. Once the photocell is free, the gate continues its opening or closing movement.

Sensitive edge
For this type of operation it is necessary to set the STPA input as "normal edge" or "resistive edge" (parameter 6 value set to 2 or 3). In this case, activation of this input while the gate leaves are moving causes them to stop and briefly retract. It is necessary to press the OPEN/CLOSE button to restart the movement.

MAN PRESENT MODE
This mode is active if parameter P39 is set to "on". If one of the safety devices is activated, for example due to a fault, it is possible to force the movement of the automated gate. To activate this mode it is necessary to keep the OPEN/CLOSE button pressed for at least three seconds. The gate will continue to move for as long as the button remains pressed.

NOTE: this mode does not work from the remote control, but only from the physical OPEN/CLOSE input.

MOTOR STOP SENSITIVITY (P40)
This parameter sets the motor thrust time for the moment at which the fully closed and fully open points are reached.

Version with encoder
If an encoder is fitted, this parameter is useful for minimising thrust and thus preventing the motor from locking mechanically, especially when closing. The higher the value, the lower the motor thrust.

Version without encoder
In the version without encoder, this parameter is useful for installations powered by a particularly low mains voltage. This voltage can, in fact, prevent the card from recognising the fully closed position (the motor continues to "thrust"). In this case, we recommend increasing the parameter gradually, until you find the optimal setting.

OPEN ONLY/CLOSE ONLY MODE (P41)
The P41 parameter is used to program the physical APCH and APED inputs as "open only" and "close only" inputs respectively. Default mode (P41 = 0)
- Physical APCH input and "CH 1" radio channel act as a sequential, following the logic fixed by parameter P03 (apartment block, open-close, etc.)
- Physical APED input and "CH 2" radio channel cause pedestrian opening and closing

Open only/close only mode for physical inputs (P41 = 1)
- Physical APCH input always opens, "CH 1" radio channel acts as a sequential, following the logic fixed by parameter P03 (apartment block, open-close, etc.)
- Physical APED input always closes, "CH 2" radio channel causes pedestrian opening and closing

Open only/close only mode for physical inputs and radio channels (P41 = 2)
- Physical APCH input and "CH 1" radio channel always cause opening, ignoring the logic fixed by parameter P03 (apartment block, open-close, etc.)
- Physical APED input and "CH 2" radio channel always cause closing, ignoring the logic fixed by parameter P03 (apartment block, open-close, etc.).

SOLAR PANEL MODE (P42 - VERSION WITH ENCODER ONLY)
This parameter should be set to "on" if powered by solar panel, connected by means of the relevant interface in place of the battery-charger card. In this mode:
- the "mains power on" LED flashes slowly
- the power supply for the accessories is only enabled when the automatic gate system is moving, as is the case with battery operation
- to compensate for the lower power level supplied by solar panels, the moment this mode is enabled, parameters P25 and P26 (deceleration ramps) should be set to 5 or lower as necessary (if they were already lower than 5).

SYSTEM WIRING FAULT DIAGNOSIS

The control unit is managed by a microprocessor and provides visual diagnostics via the display and LEDs for checking the status of the inputs and outputs.

1. Check all connections before supplying power to the board.
2. Unused NC inputs must be jumped.
3. After powering up the board, check that the green LEDs located above the terminal block in the lower right-hand part of the board, which indicate the NC inputs, are ON.
4. Check that the red LEDs located above the terminal block in the lower right-hand part of the board, which indicate the NO inputs, are OFF. After powering up the board, the display is fully illuminated for a few seconds, the firmware version Fx.xx appears and the letters FLSH blink for a short time.
5. The led red (AC), positioned above and to the left of the display, indicates the presence of mains voltage and therefore must be ON.

The led (AC) indicates that power is supplied by the mains, otherwise, in the case of battery operation (optional) the message BATT and the battery voltage measurement flash alternately on the display.

At this point the appliance is ready to operate.

Programming the functions and setting the control unit parameters is done via the LCD display, located in the upper right-hand part of the board, and the 4 white buttons on the board.

BUTTON	MEANING
[ESC]	Functions as “ESC”, e.g. exits the current menu and returns to the previous menu
[OK]	Functions as “ENTER”, e.g. accesses the displayed menu or stores the displayed value
[FRECCIA SU]	Used to scroll menu items or to increase the current value
[FRECCIA GIU]	Used to scroll menu items or to decrease the current value

The **main menu** is used to set the numerical values of each function and to activate or deactivate a function.

DISPLAY	MEANING
LRNE	Starts the gate manoeuvre Easy Learning procedure. See the section “Travel path learning”
RAD	For storing the radio controls. See the section “Radio controls programming”
LRN	For starting the gate manoeuvre learning procedure. See the section “Travel path learning”
PAR	For setting the learning parameters. See section “Parameter programming”
DEF	For restoring the default learning parameter values. See section “Parameter programming – Restoring the default values”
CNT	Displays the total counter and partial counter which record the number of opening cycles performed by the appliance. See the “Counters” section

To enter the main menu:

1. Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button to enter the menu and browse the items.
2. Press “OK” to access the various submenus.
3. Press “ESC” to switch off the display or return to the power supply view, if running on batteries (optional).

Note: before **switching off automatically**, the display remains on for 10 seconds after the last operation if displaying the battery power supply (optional), otherwise for 2 minutes if displaying any other menu. Pressing any button restarts the timeout counter from zero.

TRAVEL PATH LEARNING

NOTE Before executing the travel path learning procedure, position the gate leaves in a slightly open position.

1. EASY LEARNING (LRNE), gates with 90° opening.

Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “LRNE” item appears and then press “OK” to start the travel path easy self-learning procedure.

Pressing the “OP/CL” button, located in the top right-hand part of the board, **executes the travel path learning procedure in fully automatic mode.**

The opening and closing slow-down points are set by default to 70% and 30% of the total travel. Automatic closing is set to 60 seconds and, in the case of 2 leaves, the opening delay is set to 3 seconds and the closing delay is set to 6 seconds.

All parameters can be modified manually if required (see “Parameter programming”).

Note: during the Easy Learning procedure (LRNE), slow-down does not occur during the first opening manoeuvre.

2. NORMAL LEARNING (LRN), gates with >90° opening or card with use of encoder (optional).

Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “LRN” item appears and then press “OK” to start the travel path self-learning procedure.

Note: if the second motor is not connected, the learning procedure automatically detects this, configures parameter P31 accordingly and skips the steps relating to motor 2.

The following table describes the steps of the procedure:

DISPLAY	MEANING
APCH	Activate OPEN/CLOSE input (also on the radio control, if configured). Starts closure of gate leaf 2
CLS2	Gate leaf 2 is closing, wait for it to reach the fully closed position. The leaf manoeuvre can also be stopped at the desired point by activating OPEN/CLOSE
CLS1	Leaf 1 is closing, wait for it to reach the fully closed position. The leaf manoeuvre can also be stopped at the desired point by activating OPEN/CLOSE
LOC	The lock is activated. Wait for a few seconds OPN1
OPN1	Leaf 1 opens automatically. Activate OPEN/CLOSE to set the opening slow-down starting point
SLO	Leaf 1 is slowing during opening, wait for it to reach the fully open position or activate OPEN/CLOSE to set the point at which the leaf is considered open
OPN2	Leaf 2 opens automatically. Activate OPEN/CLOSE to set the opening slow-down starting point
SLO	Leaf 2 is slowing during opening, wait for it to reach the fully open position or activate OPEN/CLOSE to set the point at which the leaf is considered open
CLS2	Leaf 2 closes automatically. Activate OPEN/CLOSE to set the closing slow-down starting point
SLO	Leaf 2 is slowing during opening, wait for it to reach the fully closed position or activate OPEN/CLOSE to set the point at which the leaf is considered closed.
CLS1	Leaf 1 closes automatically. Activate OPEN/CLOSE to set the closing slow-down starting point.
SLO	Leaf 1 is slowing during closing, wait for it to reach the fully closed position or activate OPEN/CLOSE to set the point at which the leaf is considered closed
END	Procedure successfully completed. The parameters are saved in the memory. To view them and modify them manually, see the section "Parameter programming"
ERR	This message may appear at any time. It means that the procedure has been interrupted prematurely and no learned parameter is saved in the memory. Reactivate the procedure.

Note: you can interrupt the learning procedure at any time by pressing the "ESC" button and the "ERR" message will be displayed.

Note: if at the start of the procedure the "OP/CL" button is not pressed within 10 seconds, learning mode will exit and the "ERR" message will be displayed.

RADIO CONTROLS PROGRAMMING
Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button until the "RAD" item appears and then press "OK" to start the radio control memorisation procedure.
Up to a maximum of 200 codes can be memorised.

DISPLAY	MEANING
1 CH	Used to configure the radio control button corresponding to the OPEN/CLOSE input
2 CH	Used to configure the radio control button corresponding to channel 2. According to the value assigned to parameter 34, this button can activate the 2CAN output or the OPEN/PEDESTRIAN input (see "Parameter programming")
CTRL	Used to check whether or not a radio control has already been programmed
ERAS	Used to delete a radio control

CHANNEL 1 PROGRAMMING (1 CH)
Select channel 1 "**1 CH**", press "**OK**".
Initially a flashing line of dots "oooo" will appear on the display to indicate that the appliance is waiting to receive a radio control.
The board supports two types of radio controls: DIP switch and rolling code. The first radio control to be memorised determines the type. All subsequent radio controls must be the same type as the first memorised control. If the type is already fixed, this is indicated on the display by means of the flashing letters "**DIP**" or "**RC**".
At this point you can send the radio control code and the memorised radio control is shown on the display with the following coding:
"1xxx", for example 1015 means that the appliance has received radio control number 15 associated with the channel 1 OPEN/CLOSE command. The three Xs indicate the position of the radio control within the list.
The flashing letters "**DIP**" or "**RC**" then reappear and the board waits to receive further codes.
When all codes have been sent, press "**ESC**" to return to the programming menu. If no new code is sent within 10 seconds, the board exits programming mode.

2. CHANNEL 2 PROGRAMMING (2CH)

Select channel 2 “2 CH”, press “OK”. Initially a flashing line of dots “oooo” will appear on the display to indicate that the appliance is waiting to receive a radio control. The letters “DIP” or “RC” (determined previously) flash on the display.
At this point you can send the radio control code and the memorised radio control is shown on the display with the following coding: “2xxx”, for example 2120 means that the appliance has received radio control number 120 associated with the channel 2 PEDESTRIAN OPENING command or 2CAN output. The three Xs indicate the position of the radio control within the list.
The flashing letters “DIP” or “RC” then reappear and the board waits to receive further codes. When all codes have been sent, press “ESC” to return to the programming menu. If no new code is sent within 10 seconds, the board exits programming mode.

3. CHECKING MEMORISED CODES (CTRL)

Select “CTRL” and press “OK” to bring up the flashing letters “DIP” or “RC” (if there are no memorised codes the message “nonE” appears on the display). When the radio control code is sent the corresponding code appears, e.g. 1xxx which identifies its position in the list. If the appliance receives a code which is not in the list, the word NO appears.

4. LISTING AND ERASING INDIVIDUAL CODES (ERAS)

You can view the list of radio controls by selecting “ERAS” item and pressing “OK”. Blank places are represented only by the progressive number. Occupied places show the radio control coding, e.g. 1xxx. To erase a radio control, simply display it and press “OK”. A line of dots “oooo” confirms the operation. Alternatively, without scrolling down the list, press the button corresponding to the radio control. If it is present in the list of stored codes, its position is displayed, e.g. 1xxx. At this point you can erase it by pressing “OK”. A line of dots “oooo” confirms the operation. Press “ESC” to return to the start menu.

5. ERASE ALL CODES

To completely erase all memorised codes, disconnect the power from the board, reconnect it, then press and hold down the “ESC” button until ”oooo” and “RAD ERAS” appears on the display. At this point you can release the button.

PARAMETER PROGRAMMING

Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “**PAR**” item appears and then press “OK” to display the parameters list. Pressing the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” buttons again displays the number of the parameter “**Pxx**”, pressing “OK” displays the default value.

VERSION WITHOUT ENCODER (ECA3)

N° PAR.	MEANING	VALUES	DEFAULT
P 01	Automatic reclosure	on/off	on
P 02	Pause time	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Opening mode	1 = condominium 2 = open/stop/close 3 = open/close	1
P 04	Pre-flashing	on/off	on
P 05	Immediate closure	on/off	off
P 06	STPA input	1 = int. photocell 2 = normal edge 3 = resistive edge	1
P 07	AUX output flashing	on/off	off
P 08	Photocells check	on/off	off
P 09	M1 closing slow-down %	0 – 100 %	30%
P 10	M2 closing slow-down %	0 – 100 %	30%
P 11	M1 opening slow-down %	0 – 100 %	70%
P 12	M2 opening slow-down %	0 – 100 %	70%
P 13	Not used	/	/
P 14	Not used	/	/
P 15	Not used	/	/
P 16	Not used	/	/
P 17	Opening slowdown speed M1	15 – 70 %	50%
P 18	Opening slowdown speed M2	15 – 70 %	50%
P 19	Closing slowdown speed M1	15 – 70 %	50%
P 20	Closing slowdown speed M2	15 – 70 %	50%
P 21	% force M1	30 – 100 %	50%
P 22	% force M2	30 – 100 %	50%
P 23	Soft start M1	1 – 5	1
P 24	Soft start M2	1 – 5	1
P 25	Not used	/	/
P 26	Not used	/	/
P 27	M1 Reduced thrust closing	Off – 1 - 20	Off
P 28	M2 Reduced thrust closing	Off – 1 - 20	Off
P 29	Opening delay	0 – 60 sec	3 sec
P 30	Closing delay	0 – 60 sec	6 sec

N° PAR.	MEANING	VALUES	DEFAULT
P 31	Number of motors	1 – 2	2
P 32	Kickback and lock release	on/off	off
P 33	Lock activation time	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Select radio control 2 button	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	2CAN terminal activation time	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% partial opening	0 – 100 %	100%
P 37	Flashing light active during battery operation	on/off	off
P 38	Gate locked in OPEN (if running on battery power)	on/off	off
P 39	Man-present function	on/off	off
P 40	Motor stop sensitivity	0-5	0
P 41	Open only/close only mode 0 = disabled	1 = physical APCH open only, physical PED close only 2 = physical APCH and radio open only, physical PED and radio close only	0

VERSION WITH ENCODER (ECA4)

N° PAR.	MEANING	VALUES	DEFAULT
P 01	Automatic reclosure	on/off	on
P 02	Pause time	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Opening mode	1 = condominium 2 = open/stop/close 3 = open/close	1
P 04	Pre-flashing	on/off	on
P 05	Immediate closure	on/off	off
P 06	STPA input	1 = int. photocell 2 = normal edge 3 = resistive edge	1
P 07	AUX output flashing	on/off	off
P 08	Photocells check	on/off	off
P 09	M1 closing slow-down %	0 – 100 %	30%
P 10	M2 closing slow-down %	0 – 100 %	30%
P 11	M1 opening slow-down %	0 – 100 %	70%
P 12	M2 opening slow-down %	0 – 100 %	70%
P 13	Max. opening speed M1	50 – 100 %	100%
P 14	Max. opening speed M2	50 – 100 %	100%
P 15	Max. closing speed M1	50 – 100 %	100%
P 16	Max. closing speed M2	50 – 100 %	100%
P 17	Opening slowdown speed M1	15 – 70 %	50%
P 18	Opening slowdown speed M2	15 – 70 %	50%
P 19	Closing slowdown speed M1	15 – 70 %	50%
P 20	Closing slowdown speed M2	15 – 70 %	50%
P 21	% force M1	40 – 100 %	50%
P 22	% force M2	40 – 100 %	50%
P 23	Soft start M1	1 – 5	1
P 24	Soft start M2	1 – 5	1
P 25	Slowdown ramp M1	1 – 8	7
P 26	Slowdown ramp M2	1 – 8	7
P 27	Not used	/	/
P 28	Not used	/	/
P 29	Opening delay	0 – 60 sec	3 sec
P 30	Closing delay	0 – 60 sec	6 sec
P 31	Number of motors	1 – 2	2
P 32	Kickback and lock release	on/off	off
P 33	Lock activation time	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Select radio control 2 button	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	2CAN terminal activation time	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% partial opening	0 – 100 %	100%
P 37	Flashing light on during battery operation	on/off	off
P 38	Automation locked in OPEN (if powered by battery)	on/off	off
P 39	Man-present function	on/off	off
P 40	Motor stop sensitivity	0-5	0
P 41	Open only/close only mode 0 = disabled	1 = physical APCH open only, physical PED close only 2 = physical APCH and radio open only, physical PED and radio close only	0
P 42	Solar panel mode	on/off	off



Note: if single-motor operation is configured (M parameter, access to all parameters relating to the second motor is inhibited:
- P 10 % closing slowdown M2
- P 12 % opening slowdown M2
- P 14 Max opening speed M2
- P 16 Max closing speed M2
- P 18 Opening slowdown speed M2
- P 20 Closing slowdown speed M2
- P 22 % force M2
- P 24 Soft start M2
- P 26 Slowdown ramp M2
- P 28 Soft close M2
- P 29 Opening delay
- P 30 Closing delay

6. EDITING PARAMETERS
Initially the current parameter value is displayed but not flashing. Press the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” buttons to edit the value, the display starts flashing. Press “OK” to confirm the value. The new value is saved in the memory and the display stops flashing.
Press the “ESC” button to return to the parameters list.

RESTORE DEFAULT VALUES
Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “DEF” item appears and then press “OK” to restore the default values given in the table. A line of dots “oooo” appears on the display to confirm the operation. Press “ESC” to return to the main menu.

CYCLES (CNT)
Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “CNT” item appears and then press “OK” to display the number of opening cycles completed by the motors. Two counters are available, one total counter and one partial counter. Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button to display the items. Press “ESC” to return to the main menu.

DISPLAY	MEANING
Axxx	Represents the most significant part of the total counter value
xxxx	Represents the least significant part of the total counter value
Pxxx	Represents the most significant part of the partial counter value. Press and hold [OK] to reset it
xxxx	Represents the least significant part of the partial counter value. Press and hold [OK] to reset it

Example:
A000-0010 the total counter has counted 10 cycles.
P021-2034 the partial counter has counted 212034 cycles.

Note: the counter values are saved every 16 cycles.

ERROR MESSAGE
In the case of operating faults or simply if an obstacle has been detected, press “OK” to view the cause “Fxx”. The meaning of the error messages is given in the following table:

Press “OK” to cancel the error message from the display.

MESSAGE	MEANING
OOOO (flashing light)	Appears when an attempt is made to access the user interface while the leaves are moving. Wait until the leaves stop.
F01	“It ‘been a problem in the power circuit that activates the movement of the 1. Examples of possible problems: - Short circuit motor output - Thermal protection motor output - MOSFET driving the motor in short-circuit “
F02	“It ‘been a problem in the power circuit that activates the movement of the two Examples of possible problems: - Short circuit motor output - Thermal protection motor output - MOSFET driving the motor in short-circuit “
F03	Detection of an obstacle which has impeded the normal opening manoeuvre of leaf 1.
F04	Detection of an obstacle which has impeded the normal opening manoeuvre of leaf 2.
F05	Detection of an obstacle which has impeded the normal closing manoeuvre of leaf 1.
F06	Detection of an obstacle which has impeded the normal closing manoeuvre of leaf 2
F07	Detection of an obstacle by the photocells.
F08	A condition has occurred which has caused the leaves to stop moving.
F09	Detection of an obstacle by the STPA input.
F10	EEPROM error
F11	Learning terminated early: time elapsed
F12	F2 fuse blown
F13	Movement completion time has elapsed. Repeat learning procedure
F14	Problems with the encoder connected to motor 1 (if encoder card fitted)
F15	Problems with the encoder connected to motor 2 (if encoder card fitted)
F16	Excessive consumption of motor current 1
F17	Excessive consumption of motor current 2

BACK-UP BATTERY OPERATION

The equipment can operate even in the event of mains power failure, by means of the back-up battery (optional). Certain functions are disabled or reduced to maximise the number of gate movements. In particular:

- the “AC” LED switches off
- the display indicates: for the first 10 seconds, the message “BATT” alternated with the voltage taken at the battery terminals. After 10 seconds the display switches off. To show the voltage again press the [OK] button
- the gate leaves move one at a time
- the gate leaves move at a constant speed, which in the event of mains power failure is slower than the normal speed
- for example, if the mains power fails while the gate is opening, the movement is stopped. The opening movement resumes one leaf at a time, automatically if the optional encoder card is present, otherwise a new start command must be given. The same procedure occurs during closing.
- if the mains power is restored while the gate is moving, the gate leaves speed up slightly due to the increase in voltage, then pause for a moment. The movement resumes at a slower speed (automatically only if encoder card is present, otherwise a new start command must be given) until the gates reach the open position. This enables the equipment to realign itself. The next time the gate is closed it will move at normal speed.
- If parameter 37 is set to “on”, the flashing light continues to operate even if running on mains power
- If parameter 38 is set to “on”, the switchover from mains to battery power means that on the next opening, the automation will lock in the OPEN condition (with flashing light off and photocells deactivated) and will not respond to any other stimulus. Normal control will resume as soon as mains power is restored. If automatic reclosure is activated (parameter 1), the automation will start to close.

When running on battery power, the following functions remain active:

- lock activation
- automatic reclosure
- photocells
- flashing light: switches on briefly only BEFORE the movement starts (opening and closing) and then remains off
- if an obstacle is detected, the movement stops. There is no reverse but the movement is slow, so a danger condition does not occur
- pedestrian opening, but only with encoder card. If the card is not present, activation of the PEDESTRIAN OP button only causes the flashing light to switch on briefly, but the gates do not move (useful for finding out whether the cars is running on battery power)

However the following are deactivated:

- AUX output
- 2CAN output

Tableau électronique de commande pour le contrôle de 1 ou 2 moteurs 12 Vcc avec puissance non supérieure à 60W chacun. La carte électronique est prédisposée pour l'introduction de la carte charge batterie art. ECB1 et encoder ECE1 (série en ECA4) le boîtier prédisposé pour le logement de la batterie tampon art. ZBA3 (option).

N.B.: pour déterminer les points d'ouverture et de fermeture, des arrêts mécaniques sont nécessaires, situés en ouverture et fermeture (Art. ZD27).

INSTALLATION MÉCANIQUE

Pour une installation correcte, fixer le boîtier dans un lieu sûr et à l'abri des agents atmosphériques. Pour fixer le boîtier au mur, enlever les 4 vis en plastique et ouvrir le couvercle.

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ART. ECA3

195
100
295

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

L'unité de commande est alimentée à 230V (à 117V pour la version /117 et à 240V pour la version /240V), la tension de réseau est protégée par un fusible de 4A. La carte est alimentée à 12 Vca par un transformateur de sécurité à double isolation (EN61558). Les actionneurs et les commandes sont alimentés à 12 Vcc et les sorties sont protégées par deux fusibles: F1 de 15A pour les actionneurs et F2 de 3,15A pour les accessoires.

Température de fonctionnement -20 ÷ +55°C.

La carte étant en basse tension, les structures métalliques y étant connectées ne doivent pas être reliées à la terre car il s'agit d'une alimentation SELV.

Pour les câblages d'une longueur supérieure à 15 mètres, utiliser des conducteurs de section 2x4 mm².

DESCRIPTION DES BORNES DE L'UNITÉ DE COMMANDE

N° bornes	Description	Fonction
1 2	Moteur 1	Alimentation moteur 1 12Vcc.
3 4	Moteur 2	Alimentation moteur 2 12Vcc.
5 9	2ème canal	Sortie second canal sélectionnable par paramètre.
		Tension temporisée 12 Vc.c. 1 W ou fonction piétonne.
6 7	Lock	Sortie pour serrure électrique 12Vcc 20VA
8 9	AUX	Sortie avec tension 12V c.c. IN ou fonction témoin de signalisation.
9 10	(-)12, (+)12	Alimentation photocellules 12Vcc 500 mA maxi.
11 12	LAMP	Clignotant 12Vcc 5W maxi.
13 14	COM - AP/CH	Entrée sélecteur ou bouton, contact N.O., OUVRIR/FERMER
13 15	COM - PED	Entrée sélecteur ou bouton, contact N.O., ouverture piétonne
16 17	COM - STOP	Entrée sélecteur ou bouton fonction STOP, contact N.F.
16 18	COM - FOT	Entrée photocellules, contact N.F.
16 19	COM - STPA	Entrée photocellules en ouverture (interne) ou bord sensible, contact N.F.
(-) ANT	Antenne	Connexion petit câble ou câble antenne

N.B. :
La configuration à 1 ou 2 moteurs est automatique pendant l'apprentissage.
En cas de fonctionnement à 2 moteurs, le vantail relié au moteur 1 s'ouvre en premier puis celui relié au moteur 2 après un temps égal au "Déphasage en ouverture" (voir paramètres). En cas de fonctionnement à 1 moteur, seul le vantail relié au moteur 1 s'ouvre.
En activant l'entrée "OUVERTURE PIÉTONNE" ou en appuyant sur la touche 2ème canal (si configuré), seul le vantail 1 s'ouvre d'un pourcentage égal à la valeur programmée dans le paramètre "Ouverture partielle". En appuyant à nouveau sur la même touche, le vantail 1 se ferme. Si au contraire on appuie sur OUVRIR/FERMER, l'ouverture du vantail 1 est dans tous les cas complétée et le vantail 2 commence à s'ouvrir, lorsque le fonctionnement à deux moteurs est configuré.
Avec les vantaux ouverts en appuyant sur APED, on obtient la fermeture des vantaux.

CARTE CODEUR (série en ECA4)
En reliant la carte codeur spéciale en option, il est possible de contrôler de manière plus précise la vitesse des moteurs, la position et les points de ralentissement des vantaux et d'améliorer le fonctionnement à batterie.
1. Reconnaissance de l'obstacle également à batterie
2. Ralentissements des vantaux également à batterie
3. En cas de changement d'alimentation de réseau CA à batterie et vice-versa, l'automatisme continue son mouvement après un instant d'arrêt (sans carte codeur, il s'arrêtait)
4. En cas d'absence du point de butée en ouverture, les vantaux s'arrêtent là où ils se trouvent, même si l'alimentation est à batterie (sans carte codeur à batterie, ils cherchent toujours la butée)
5. La porte piétonne fonctionne également si l'alimentation est à batterie.

MODE OUVERTURE

Logique COPROPRIÉTÉ
L'automatisme en cours d'ouverture ne réagit pas à d'autres commandes et continue donc d'ouvrir. En fermeture, une commande provoque par contre la réouverture.

Logique OUVRIR – STOP – FERMER
En mouvement, une pression sur la touche OUVRIR/FERMER interrompt le mouvement.

Logique OUVRIR – FERMER
Une pression sur la touche OUVRIR/FERMER correspond à une inversion de mouvement.

LE CLIGNOTANT
Le clignotant s'allume de façon intermittente pendant les mouvements d'ouverture et de fermeture. En revanche, il reste éteint lorsque le portail est fermé et s'il ne se ferme pas de façon permanente. Si les paramètres « refermeture automatique » et/ou « refermeture immédiate » sont configurés, le clignotant reste allumé et indique qu'un mouvement automatique, de refermeture par exemple, s'activera sous peu. Par contre, s'il clignote rapidement, c'est le signe d'une éventuelle panne au niveau des photocellules.

LA SORTIE AUX
La sortie AUX s'active au moment où une demande d'ouverture est reçue ; elle reste active tant que le portail n'est pas fermé. Si le paramètre 7 est configuré (clignotement sortie AUX), il est possible de faire clignoter cette sortie pendant toute la manœuvre d'ouverture et de fermeture, utile si on souhaite l'utiliser comme lumière de courtoisie. En particulier, la sortie clignotera lentement pendant l'ouverture et plus rapidement pendant la fermeture.

SOFT START
Ce paramètre (23 et 24) sert à rendre plus progressive la rampe d'accélération chaque fois que le moteur démarre. Plus la valeur est élevée, plus la rampe est lente, plus l'accélération est douce.

FERMETURE À POUSSÉE RÉDUITE
Ce paramètre (27 et 28) sert à rendre la phase de fermeture de l'automatisme encore plus lente dans la dernière partie, ce qui rend cette manœuvre encore plus sûre, si nécessaire. Plus la valeur est élevée, plus le mouvement est lent.

DISPOSITIFS DE PROTECTION
Il existe trois dispositifs de protection :
- la touche STOP
- la photocellule externe
- le joint ou la photocellule interne (il faut les relier à l'entrée STPA ; le mode de fonctionnement se choisit à l'aide du paramètre configurable numéro 6).

La touche STOP
Une pression dessus provoque l'arrêt immédiat de tout mouvement. Il faut appuyer sur la touche OUVRIR/FERMER pour faire repartir les vantaux.

La photocellule externe
Si la photocellule externe est activée durant la fermeture, les vantaux s'arrêtent et s'ouvrent de nouveau complètement. Si la « Refermeture automatique » est configurée, les vantaux se referment à l'expiration du timeout configuré. Pendant une ouverture, l'occupation de la photocellule externe n'a en revanche aucun effet. Si la fonction « Fermeture immédiate » est configurée (paramètre 5, valeur "on"), les vantaux, une fois entièrement ouverts, se referment immédiatement dès que la photocellule externe est libérée.
REMARQUE : la libération peut également avoir lieu pendant l'ouverture des vantaux. Ils poursuivront leur mouvement jusqu'à leur ouverture complète et se fermeront donc immédiatement.

La photocellule interne
Pour avoir ce mode de fonctionnement, il est nécessaire de configurer l'entrée STPA sur « photocellule interne » (paramètre 6, valeur égale à 1). Si la photocellule interne est activée pendant une ouverture ou une fermeture, les vantaux sont immédiatement arrêtés et resteront à l'arrêt jusqu'à la libération de la photocellule interne. Une fois la photocellule libérée, le mouvement poursuit son cours en achevant l'ouverture ou la fermeture. Le joint Pour avoir ce type de fonctionnement, il faut configurer l'entrée STPA comme « bord normal » ou « bord résistif » (paramètre 6, valeurs égales à 2 ou 3). Dans ce cas, une activation de cette entrée pendant le mouvement des vantaux provoque leur arrêt et une brève inversion du mouvement. Il faut appuyer sur la touche OUVRIR/FERMER pour faire repartir le mouvement.

MODE HOMME PRÉSENT
Ce mode est actif si le paramètre P39 est "on". Si un des dispositifs de protection est actif à cause d'une panne, par exemple, il est possible de forcer le mouvement de l'automatisme. Pour activer ce mode, il est donc nécessaire d'appuyer constamment sur la touche OUVRIR/FERMER pendant trois secondes minimum. L'automatisme continue de se déplacer tant que l'on appuie sur la touche.
REMARQUE : ce mode ne fonctionne pas à partir de la télécommande mais uniquement de l'entrée physique OUVRIR/FERMER.

SENSIBILITÉ DU MOTEUR À L'ARRÊT (P40)
Ce paramètre règle le temps de poussée du moteur au moment où il arrive en butée fermé et en butée ouvert.

Version avec codeur
Si le codeur est présent, ce paramètre est utile pour réduire la poussée au minimum et éviter ainsi que le moteur ne se bloque mécaniquement, surtout au moment de la fermeture. Plus la valeur est élevée, plus le moteur pousse.

Version sans codeur
Sur la version sans codeur, ce paramètre est utile pour les installations alimentées par une tension de secteur particulièrement basse. Cette tension peut en effet empêcher à la carte de reconnaître la butée fermé (le moteur continue de «pousser»). Dans ces cas, il est conseillé d'augmenter progressivement le paramètre pour trouver le réglage optimal.

MODE OUVRIR SEULEMENT/FERMER SEULEMENT (P41)
Le paramètre P41 permet de configurer les entrées physiques APCH (OUVFERM) et APED (OPIÉT) comme entrées, respectivement «ouvrir seulement» et «fermer seulement». Mode par défaut (P41 = 0)
- L'entrée physique APCH (OUVFERM) et le canal radio «CH 1» (FERM1) se comportent comme une séquence, en suivant les logiques fixées par le paramètre P03 (copropriété, ouvrir-fermer, etc.)
- L'entrée physique APED (OPIÉT) et le canal radio «CH 2» (FERM2) provoquent l'ouverture et la fermeture piétonne
  Mode ouvrir seulement/fermer seulement pour entrées physiques (P41 = 1)
- L'entrée physique APCH (OUVFERM) ouvre toujours, le canal radio «CH 1» (FERM1) se comporte comme une séquence, en suivant les logiques fixées par le paramètre P03 (copropriété, ouvrir-fermer, etc.)
- L'entrée physique APED (OPIÉT) ferme toujours, le canal radio «CH 2» (FERM2) provoque l'ouverture et la fermeture piétonne

Mode ouvrir seulement/fermer seulement pour entrées physiques et canaux radio (P41 = 2)
- L'entrée physique APCH (OUVFERM) et le canal radio «CH 1» (FERM1) provoquent toujours l'ouverture, en ignorant les logiques fixées par le paramètre P03 (copropriété, ouvrir-fermer, etc.)
- L'entrée physique APCH (OUVFERM) et le canal radio «CH 2» (FERM2) provoquent toujours la fermeture, en ignorant les logiques fixées par le paramètre P03 (copropriété, ouvrir-fermer, etc.).

MODE PANNEAU SOLAIRE (P42 – SEULEMENT VERSION AVEC CODEUR)
Ce paramètre doit être réglé sur «on» en cas d'alimentation par un panneau solaire relié par une interface spéciale et non pas par la carte qui charge les batteries. Dans ce mode :
- la LED «secteur on» clignote lentement
- l'alimentation des accessoires est activée seulement lorsque l'automatisme est en mouvement, tout comme c'est le cas avec le fonctionnement sur batterie.
- pour compenser la puissance inférieure fournie par l'alimentation solaire, à l'activation de ce mode, les paramètres P25 et P26 (rampes de ralentissement) sont configurés sur 5 ou moins (s'ils étaient déjà inférieurs à 5).

DIAGNOSTIC DU CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

L'unité de commande est gérée par un microprocesseur et est équipée de diagnostic visuel par afficheur et leds pour contrôler l'état des entrées et des sorties.

1. Contrôler tous les branchements avant d'alimenter la carte.
2. Les entrées N.F. non utilisées doivent être reliées par pontets.
3. Après avoir alimenté la carte, vérifier que les leds vertes positionnées sur le bornier, dans la partie inférieure droite de la carte, qui indiquent les entrées N.F. sont allumées.
4. Vérifier que les leds rouges positionnées sur le bornier, dans la partie inférieure droite de la carte, qui indiquent les entrées N.O. sont éteintes. Après avoir alimenté la carte, l'afficheur s'allume complètement pendant quelques secondes, la version firmware Fx.xx est affichée et l'inscription FLSH clignote brièvement.
5. Le led rouge (AC) en haut à gauche de l'afficheur indique la présence de la tension de réseau ; par conséquent, il doit être allumé.

Le led rouge (AC indique que l'alimentation provient du secteur sinon, en cas d'alimentation par batterie (option), l'inscription BATT et la mesure de la tension sur la batterie clignotent alternativement sur l'afficheur.

L'appareil est prêt à fonctionner.

La programmation des fonctionnalités et celle des paramètres de l'unité de commande sont effectuées en utilisant l'afficheur LCD positionné dans la partie supérieure droite de la carte et les 4 touches blanches présentes sur la carte.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
[ESC]	A la fonction de "ESC", c'est-à-dire qu'elle permet de quitter le menu courant et de retourner à celui précédent
[OK]	A la fonction de "ENTER", c'est-à-dire, par exemple, qu'elle permet d'entrer dans le menu affiché ou de mémoriser la valeur visualisée
[FLÈCHE VERS LE HAUT]	Sert à dérouler les postes d'un menu ou à augmenter la valeur courante
[FLÈCHE VERS LE BAS]	Sert à dérouler les postes d'un menu ou à diminuer la valeur courante

Le **menu principal** permet de programmer les valeurs numériques de chaque fonction et consent d'activer ou de désactiver une fonction.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
LRNE	Permet de lancer la procédure facilitée d'apprentissage du mouvement des vantaux (Easy Learning). Voir la section "Apprentissage courses"
RAD	Permet de mémoriser les radiocommandes. Voir la section "Programmation Radiocommandes"
LRN	Permet de lancer la procédure guidée d'apprentissage du mouvement des vantaux (Learning). Voir la section "Apprentissage courses"
PAR	Permet de paramétrer l'appareil. Voir section "Programmation paramètres"
DEF	Permet de rétablir les valeurs par défaut des paramètres de l'appareil. Voir section "Programmation paramètres – Rétablissement des valeurs par défaut"
CNT	Permet de visualiser les compteurs total et partiel du nombre de cycles d'ouverture effectués par l'appareil. Voir section "Compteurs"

Pour entrer dans le menu principal :

appuyer sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" pour entrer dans le menu et dérouler les postes.

1. Appuyer sur "OK" pour entrer dans les différents sous-menus.
2. Appuyer sur "ESC" pour éteindre l'afficheur ou retourner à la visualisation de l'alimentation, si à batterie (option).
3. Remarque : avant de **s'éteindre automatiquement**, l'afficheur reste allumé 10 secondes à compter de la dernière opération si l'affichage est celui de l'alimentation de la batterie (option) sinon 2 minutes si l'affichage est celui d'un autre menu. En appuyant sur une touche quelconque, cet intervalle est réactivé.

APPRENTISSAGE COURSES

N.B. Avant d'effectuer l'apprentissage de la course, positionner les vantaux légèrement ouverts.

1. APRENTISSAGE FACILITÉ LEARNING EASY (LRNE), vantaux avec ouverture à 90°.

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "LRNE" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure d'auto-apprentissage facilité de la course.

En appuyant sur la touche "AP/CH", située dans la partie supérieure à droite de la carte, **l'apprentissage de la course continue de manière totalement automatique.**

Les points de ralentissement en ouverture et en fermeture sont fixés par défaut respectivement à 70% et à 30% de la course totale. La fermeture automatique est à 60 sec et le déphasage, en cas de 2 vantaux, à 3 sec en ouverture et à 6 secondes en fermeture.

Tous les paramètres peuvent être éventuellement modifiés manuellement (voir "Programmation paramètres").

Remarque : durant l'apprentissage facilité (LRNE), lors de la première ouverture le ralentissement n'a pas lieu.

2. APPRENTISSAGE NORMAL LEARNING (LRN), vantaux avec ouverture > 90° ou carte avec utilisation du codeur (option).

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "LRN" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure d'auto-apprentissage de la course.

Remarque : si le deuxième moteur n'est pas raccordé, la procédure d'apprentissage est en mesure de se rendre automatiquement compte de cette absence, de configurer correctement le paramètre P31 et de sauter aux étapes relatives au moteur 2.

Le tableau ci-dessous décrit les différents pas de la procédure :

TOUCHE	SIGNIFICATION
APCH	Activer l'entrée OUVRIR/FERMER (également sur la radiocommande, si configurée). Fait partir la fermeture du vantail 2
CLS2	Le vantail 2 est en train de se fermer (close), attendre qu'il arrive en butée fermé. Il est également possible d'en arrêter le mouvement au point désiré en activant OUVRIR/FERMER
CLS1	Le vantail 1 est en train de se fermer (close), attendre qu'il arrive en butée fermé. Il est également possible d'en arrêter le mouvement au point désiré en activant OUVRIR/FERMER
LOC	La gâche est activée (lock). Attendre quelques secondes.
OPN1	Le vantail 1 s'ouvre (open) automatiquement. Activer OUVRIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en ouverture
SLO	Le vantail 1 ralentit (slowing) en ouverture, attendre qu'il arrive en butée ouvert ou activer OUVRIR/FERMER pour fixer le point où ce vantail est considéré comme ouvert
OPN2	Le vantail 2 s'ouvre (open) automatiquement. Activer OUVRIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en ouverture
SLO	Le vantail 2 ralentit (slowing) en ouverture, attendre qu'il arrive en butée ouvert ou activer OUVRIR/FERMER pour fixer le point où ce vantail est considéré comme ouvert
CLS2	Le vantail 2 se ferme (close) automatiquement. Activer OUVRIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en fermeture
SLO	Le vantail 2 ralentit (slowing) en fermeture, attendre qu'il arrive en butée fermé ou activer OUVRIR/FERMER pour fixer le point où ce vantail est considéré comme fermé
CLS1	Le vantail 1 se ferme (close) automatiquement. Activer OUVRIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en fermeture.
SLO	Le vantail 1 ralentit (slowing) en fermeture, attendre qu'il arrive en butée fermé ou activer OUVRIR/FERMER pour fixer le point où ce vantail doit être considéré comme fermé.
END	This message may appear at any time. It means that the procedure has been interrupted prematurely and no learned parameter is saved in the memory. Reactivate the procedure.
ERR	Message pouvant être affiché à tout moment. Signifie que la procédure a été interrompue à l'avance, aucun paramètre appris n'est sauvegardé en mémoire. Réactiver la procédure.

Remarque : on peut interrompre les procédures d'apprentissage à tout moment en appuyant sur la touche "ESC" ; le message ERR est visualisé.
Remarque : si la touche "AP/CH" n'est pas appuyée au début de la procédure, dans les 10 secondes on sort de la modalité d'apprentissage et le message "ERR" est affiché.

PROGRAMMATION RADIOCOMMANDES
En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "RAD" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure de mémorisation des radiocommandes. Il est possible de mémoriser jusqu'à 200 codes maximum.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
1 CH	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond à l'entrée OUVRIR/FERMER
2 CH	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond au second canal. Selon la valeur assumée par le paramètre 34, cette touche peut activer la sortie 2CAN ou activer l'entrée OUVRIR/PIÉTONS (voir "Programmation paramètres")
CTRL	Permet de vérifier si une radiocommande a déjà été programmée ou pas
ERAS	Permet d'effacer une radiocommande

PROGRAMMATION 1er CANAL (1 CH)
Sélectionner le premier canal "**1 CH**", appuyer sur "**OK**".
Au début, une rangée de boules clignotantes "oooo" apparaît sur l'afficheur pour indiquer que l'appareil est en attente de recevoir une radiocommande. La carte supporte deux typologies de radiocommandes : celle à dip switch et celle à rolling code. La mémorisation de la première radiocommande détermine la typologie. Toutes les radiocommandes successives devront être conformes à la typologie de la première mémorisée. Si elle est déjà fixée, l'afficheur la rappelle en faisant clignoter l'inscription "DIP" ou "RC". À ce stade, on peut transmettre le code de la radiocommande et la celle mémorisée est représentée sur l'afficheur avec le codage suivant :
"1xxx", par exemple 1015 signifie qu'elle a reçu la radiocommande numéro 15 associée au 1er canal commande OUVRIR/FERMER. Les trois x indiquent la position de la radiocommande dans la liste.
Ensuite l'inscription clignotante "**DIP**" ou "**RC**" réapparaît et la carte reste en attente de recevoir d'autres codes.
Une fois tous les codes transmis, appuyer sur "**ESC**" pour retourner au menu de programmation. Si un nouveau code n'est pas transmis dans les 10 secondes, la carte quitte la programmation.

2. PROGRAMMATION 2ème CANAL (2CH)

Sélectionner le second canal “2 CH”, appuyer sur “OK”.Au début, une rangée de boules clignotantes “oooo” apparaît sur l’afficheur pour indiquer que l’appareil est en attente de recevoir une radiocommande.Le message “DIP” ou “RC” apparaît clignotant sur l’afficheur (déterminé préalablement). À ce stade, on peut transmettre le code de la radiocommande et la celle mémorisée est représentée sur l’afficheur avec le codage suivant :

“2xxx”, par exemple 2120 signifie qu’elle a reçu la radiocommande numéro 120 associée au 2ème canal commande OUVERTURE PIÉTONNE ou sortie 2CAN. Les trois x indiquent la position de la radiocommande dans la liste.

Ensuite l’inscription clignotante “DIP” ou “RC” réapparaît et la carte reste en attente de recevoir d’autres codes.

Une fois tous les codes transmis, appuyer sur “ESC” pour retourner au menu de programmation. Si un nouveau code n’est pas transmis dans les 10 secondes, la carte quitte la programmation.

3. VÉRIFICATION CODES MÉMORISÉS (CTRL)

En sélectionnant “CTRL” et en appuyant sur “OK”, le message clignotant “DIP” ou “RC” apparaît (lorsqu’aucun code n’est mémorisé, on a l’affichage de “nonE”). Lors de la transmission du code de la radiocommande, le code correspondant par ex. 1xxx est affiché pour identifier sa position dans la liste. Au contraire, si un code non présent dans la liste est reçu, le mot ”NON” est affiché.

4. LISTE ET EFFACEMENT CODES (ERAS)

En sélectionnant “EPAS” et en appuyant sur “OK”, il est possible de voir la liste des radiocommandes. Les postes vides sont présentés à partir du numéro croissant. Les postes occupés montrent le codage de la radiocommande par ex. 1xxx. Pour effacer une radiocommande, il suffit de l’afficher et d’appuyer sur “OK”. L’inscription “oooo” confirme l’opération. En alternative, sans dérouler la liste, appuyer sur la touche de la radiocommande. Si elle est présente dans la liste de celles mémorisées, sa position est affichée par ex. 1xxx. Il est alors possible de l’effacer en appuyant sur “OK”. L’inscription “oooo” confirme l’opération. Appuyer sur “ESC” pour retourner au menu initial.

5. EFFACEMENT TOTAL CODES

Pour effacer complètement tous les codes mémorisés, il est nécessaire de couper l’alimentation de la carte et de l’alimenter en appuyant sur la touche “ESC” jusqu’à l’apparition de l’inscription ”oooo” et “RAD ERAS”. On peut alors relâcher la touche.

PROGRAMMATION PARAMÈTRES

En appuyant sur l’une des touches “FLÈCHE VERS LE HAUT” ou “FLÈCHE VERS LE BAS” on visualise le poste “PAR” et en appuyant sur “OK” on peut visualiser la liste des paramètres. Toujours en appuyant sur l’une des touches “FLÈCHE VERS LE HAUT” ou “ FLÈCHE VERS LE BAS” on visualise le numéro du paramètre “Pxx” et en appuyant sur “OK” on visualise la valeur par défaut.

VERSION SANS CODEUR (ECA3)

N° PAR.	SIGNIFICATION	VALEURS	DÉFAUT
P 01	Refermeture automatique	on/off	on
P 02	Temps arrêt	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Mode ouverture	1 = copropriété 2 = ouvrir/stop/fermer 3 = ouvrir/fermer	1
P 04	Pré-clignotement	on/off	on
P 05	Fermeture immédiate	on/off	off
P 06	Entrée STPA	1 = photocellule int. 2 = bord normal 3 = bord résistif	1
P 07	Clignotement sortie AUX	on/off	off
P 08	Vérification photocellules	on/off	off
P 09	% ralentissement fermeture M1	0 – 100 %	30%
P 10	% ralentissement fermeture M2	0 – 100 %	30%
P 11	% ralentissement ouverture M1	0 – 100 %	70%
P 12	% ralentissement ouverture M2	0 – 100 %	70%
P 13	Non utilisé	/	/
P 14	Non utilisé	/	/
P 15	Non utilisé	/	/
P 16	Non utilisé	/	/
P 17	Vitesse ralentissement ouverture M1	15 – 70 %	50%
P 18	Vitesse ralentissement ouverture M2	15 – 70 %	50%
P 19	Vitesse ralentissement fermeture M1	15 – 70 %	50%
P 20	Vitesse ralentissement fermeture M2	15 – 70 %	50%
P 21	% force M1	35 – 70 %	50%
P 22	% force M2	35 – 70 %	50%
P 23	Soft start M1	1 – 5	1
P 24	Soft start M2	1 – 5	1
P 25	Non utilizzato	/	/
P 26	Non utilizzato	/	/
P 27	Fermeture à poussée réduite M1	Off – 1 - 20	Off
P 28	Fermeture à poussée réduite M2	Off – 1 - 20	Off
P 29	Déphasage en ouverture	0 – 60 sec	3 sec



N° PAR.	SIGNIFICATION	VALEURS	DÉFAUT
P 30	Déphasage en fermeture	0 – 60 sec	6 sec
P 31	Nombre moteurs	1 - 2	2
P 32	Coup de bélier et déblocage gâche	on/off	off
P 33	Temps activation gâche	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Sélection touche 2 radiocommande	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	Temps activation borne 2CAN	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% ouverture partielle	0 – 100 %	100 %
P 37	Clignotant actif dans batterie	on/off	off
P 38	Automatisme bloqué en position OUVERT (si alimenté par batterie)	on/off	off
P 39	Fonction homme présent	on/off	off
P 40	Sensibilité du moteur à l'arrêt	0-5	0
P 41	Mode ouvrir seulement/fermer seulement 0 = désactivé	1 =APCH (OUVFERM) physique ouvrir seulement, PED (PIÉT) physique fermer seulement 2 =APCH (OUVFERM) physique et radio ouvrir seule-ment, PED (PIÉT) physique et radio fermer seulement	0

VERSION AVEC CODEUR (ECA4)

N° PAR.	SIGNIFICATION	VALEURS	DÉFAUT
P 01	Refermeture automatique	on/off	on
P 02	Temps arrêt	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Mode ouverture	1 = copropriété, 2 = ouvrir/stop/fermer, 3 = ouvrir/fermer	1
P 04	Pré-clignotement	on/off	on
P 05	Fermeture immédiate	on/off	off
P 06	Entrée STPA	1 = photocellule int., 2 = bord normal, 3 = bord résistif	1
P 07	Clignotement sortie AUX	on/off	off
P 08	Vérification photocellules	on/off	off
P 09	% ralentissement fermeture M1	0 – 100 %	30%
P 10	% ralentissement fermeture M2	0 – 100 %	30%
P 11	% ralentissement ouverture M1	0 – 100 %	70%
P 12	% ralentissement ouverture M2	0 – 100 %	70%
P 13	Vitesse max. ouverture M1	50 – 100 %	100%
P 14	Vitesse max. ouverture M2	50 – 100 %	100%
P 15	Vitesse max. fermeture M1	50 – 100 %	100%
P 16	Vitesse max. fermeture M2	50 – 100 %	100%
P 17	Vitesse ralentissement ouverture M1	15 – 70 %	50%
P 18	Vitesse ralentissement ouverture M2	15 – 70 %	50%
P 19	Vitesse ralentissement fermeture M1	15 – 70 %	50%
P 20	Vitesse ralentissement fermeture M2	15 – 70 %	50%
P 21	% force M1	40 – 100 %	50%
P 22	% force M2	40 – 100 %	50%
P 23	Soft start M1	1 – 5	1
P 24	Soft start M2	1 – 5	1
P 25	Rampe de ralentissement M1	1 – 8	7
P 26	Rampe de ralentissement M2	1 – 8	7
P 27	Non utilizzato	/	/
P 28	Non utilizzato	/	/
P 29	Déphasage en ouverture	0 – 60 sec	3 sec
P 30	Déphasage en fermeture	0 – 60 sec	6 sec
P 31	Nombre moteurs	1 - 2	2
P 32	Coup de bélier et déblocage gâche	on/off	off
P 33	Temps activation gâche	0 – 10 sec	3 sec
P 34	Sélection touche 2 radiocommande	2CAN/PEDO	PEDO
P 35	Temps activation borne 2CAN	1 – 60 sec	5 sec
P 36	% ouverture partielle	0 – 100 %	100 %
P 37	Clignotant actif en batterie	on/off	off
P 38	Automatisme bloqué en OUVERTURE si alimenté à batterie)	on/off	off
P 39	Funzione uomo presente	on/off	off
P 40	Sensibilité du moteur à l'arrêt	0-5	0
P 41	Mode ouvrir seulement/fermer seulement 0 = désactivé	1 =APCH (OUVFERM) physique ouvrir seulement, PED (PIÉT) physique fermer seulement 2 =APCH (OUVFERM) physique et radio ouvrir seulement, PED (PIÉT) physique et radio fermer seulement	0
P 42	Mode Panneau Solaire	on/off	off

Remarque : si le fonctionnement avec un seul moteur (paramètre M) est configuré, l'accès à tous les paramètres relatifs au second moteur est inhibé :
• P 10 % Ralentissement fermeture M2
• P 12 % Ralentissement ouverture M2
• P 14 Vitesse max. ouverture M2
• P 16 Vitesse max. fermeture M2
• P 18 Vitesse ralentissement ouverture M2
• P 20 Vitesse ralentissement fermeture M2
• P 22 % Force M2
• P 24 Soft start M2
• P 26 Rampe de ralentissement M2
• P 28 Fermeture à poussée réduite M2
• P 29 Déphasage en ouverture
• P 30 Déphasage en fermeture

6. MODIFICATION PARAMÈTRES

Au départ la valeur courante du paramètre est affichée, non clignotante. Appuyer sur les touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" pour modifier la valeur ; l'afficheur commence à clignoter. En appuyant sur "OK", la valeur est confirmée et sauvegardée en mémoire et l'afficheur arrête de clignoter. En appuyant sur la touche "ESC" on retourne à la liste des paramètres.

RÉTABLISSEMENT VALEURS PAR DÉFAUT

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "DEF" et en appuyant sur "OK" il est possible de rétablir les valeurs par défaut présentes dans le tableau. L'afficheur montre "oooo" pour confirmer l'opération. Appuyer sur "ESC" pour retourner au menu principal.

CYCLES (CNT)

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "CNT" et en appuyant sur "OK" on peut visualiser le nombre de cycles d'ouverture accomplis par les moteurs. 2 compteurs sont disponibles, un "absolu" et un "partiel". Appuyer sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" pour visualiser les postes. Appuyer sur "ESC" pour retourner au menu principal.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
Axxx	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond à l'entrée OUVRIR/FERMER
xxxx	Représente la partie la moins significative de la valeur du compteur absolu
Pxxx	Représente la partie la plus significative de la valeur du compteur partiel. Maintenir la touche [OK] pour mettre à zéro.
xxxx	Représente la partie la moins significative de la valeur du compteur partiel. Maintenir la touche [OK] pour mettre à zéro.

Exemple
A000-0010 le compteur absolu a compté 10 cycles.
P021-2034 le compteur partiel a compté 212034 cycles

Remarque : la valeur des compteurs est sauvegardée tous les 16 cycles.

MESSAGES D'ERREUR

En cas d'anomalies de fonctionnement ou simplement si un obstacle a été relevé, il est possible, en appuyant sur "OK", d'en afficher la cause "Fxx". La signification des messages d'erreur est illustrée dans le tableau suivant :

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
OOOO (flashing light)	Apparaît lorsque l'on tente d'accéder à l'interface usager lorsque les vantaux sont en mouvement. Il est nécessaire d'attendre que les vantaux se ferment.
F01	"Il a été un problème dans le circuit d'alimentation qui active le mouvement de l'une. Exemples de problèmes possibles: - Sortie du moteur de court-circuit - Sortie du moteur de protection thermique - MOSFET entraîner le moteur en court-circuit "
F02	"Il a été un problème dans le circuit d'alimentation qui active le mouvement des deux Exemples de problèmes possibles: - Sortie du moteur de court-circuit - Sortie du moteur de protection thermique - MOSFET entraîner le moteur en court-circuit "
F03	Un obstacle a été relevé qui a empêché le mouvement normal du vantail 1 en ouverture.
F04	Un obstacle a été relevé qui a empêché le mouvement normal du vantail 2 en ouverture
F05	Un obstacle a été relevé qui a empêché le mouvement normal du vantail 1 en fermeture.
F06	Un obstacle a été relevé qui a empêché le mouvement normal du vantail 2 en fermeture.
F07	Un obstacle a été relevé par les photocellules.
F08	Une condition qui a abouti à l'arrêt du mouvement des vantaux s'est vérifiée.
F09	Un obstacle a été relevé par l'entrée STPA.
F10	Erreur EEPROM
F11	Apprentissage terminé à l'avance : temps écoulé
F12	Fusible F2 brisé
F13	Temps prévu pour compléter le mouvement écoulé. Répéter l'apprentissage
F14	Problèmes avec codeur relié au moteur 1 (si la carte codeur est présente)
F15	Problèmes avec codeur relié au moteur 2 (si la carte codeur est présente)
F16	Une consommation excessive de courant du moteur 1
F17	Une consommation excessive de courant du moteur 2

FONCTIONNEMENT EN BATTERIE TAMPON

En cas d'absence d'alimentation de réseau, l'appareil est tout de même en mesure de fonctionner grâce à la batterie tampon (en option). Certaines fonctionnalités sont éliminées ou réduites, pour garantir le plus de mouvements possibles des vantaux. En particulier :

- la led "AC" s'éteint
- l'afficheur montre : pendant les 10 premières secondes, le message "BATT" est affiché alterné à la valeur de la tension mesurée aux bornes de la batterie. Après 10 secondes, l'afficheur s'éteint. Pour afficher à nouveau l'indication de la tension, appuyer sur la touche [OK]
- un seul vantail se déplace à la fois
- le mouvement des vantaux est à vitesse constante mais plus lent par rapport à la vitesse normale en cas d'alimentation de réseau
- si le portail est déjà, par exemple, en ouverture et la tension de réseau vient à manquer, le mouvement est arrêté. L'ouverture reprend un vantail à la fois, automatiquement si la carte codeur en option est présente, sinon il est nécessaire de donner une nouvelle commande de start.
  Même chose en fermeture.
- si la tension de réseau redevient active lorsque le portail est en mouvement, les vantaux subissent une légère accélération due à l'augmentation de tension puis ils s'arrêtent un instant. Le mouvement reprend ensuite de façon ralentie (automatiquement seulement si la carte codeur est présente, sinon il faut donner une nouvelle commande de start) jusqu'à atteindre la position ouvert. Cela permet à l'appareil de se réaligner. La fermeture suivante aura lieu normalement (non ralentie).
- Si le paramètre 37 est "on", le clignotant continue de fonctionner comme si l'alimentation provenait du réseau
- Si le paramètre 38 est "on", le passage d'alimentation de réseau à batterie fait en sorte que l'automatisme se bloque à l'ouverture suivante en position OUVERT (avec clignotant éteint et photocellules désactivées) et ne réponde à aucun autre stimulus. Le contrôle reprendra normalement dès que l'alimentation de réseau sera rétablie. Si la refermeture automatique est active (paramètre 1), l'automatisme commencera à se fermer.

En batterie, les fonctionnalités suivantes sont actives :

- l'activation de la serrure
- la refermeture automatique
- les photocellules
- le clignotant : il est allumé brièvement seulement AVANT le début du mouvement (en ouverture et en fermeture) et reste ensuite éteint
- en cas d'obstacle, le mouvement s'arrête. Il n'y a pas de mouvement de recul mais le mouvement est lent et il n'y a donc aucune situation de danger
- l'ouverture piétonne, mais seulement avec la carte codeur. En l'absence de carte, une activation de la touche OUV PIÉTONNE provoque seulement un bref allumage du clignotant mais les vantaux ne bougent pas (utile pour comprendre si la carte fonctionne sur batterie)

Par contre sont désactivées :

- la sortie AUX
- la sortie 2CAN

MANUTENZIONE

· Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e della legislazione vigente.
· Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.
· Prima di effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchiatura dalla rete staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto, e scollegare la batteria tampone. Nel caso che l'alimentazione dovesse essere presente per verifiche di funzionamento, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (radiocomandi, pulsantiere ecc.) ad eccezione del dispositivo usato dall' addetto alla manutenzione. Per le automazioni con parti meccaniche esaminare frequentemente l'installazione se presente sbilanciamenti o segni di danni meccanici ai supporti e al cablaggio.

INFORMAZIONI ALL'UTILIZZATORE

- Leggere attentamente l'istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- L'informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, possono essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'automazione, disinserire l'apparecchio dalla rete spegnendo l'interruttore dell'impianto e rivolgersi solo a personale professionalmente qualificato oppure al centro di assistenza autorizzato. Evitare qualsiasi tentativo di riparazione e d'intervento diretto.
- Si raccomanda di far effettuare un controllo annuale del funzionamento generale dell'automazione e dei dispositivi di sicurezza da personale qualificato.
- In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. In caso di batteria scarica o mancante, sbloccare manualmente il motore, (aprire il coperchio, utilizzando la chiave personalizzata, vedi Fig. 2A, 2B, 2C, ruotare la leva dello sblocco di 180° in senso antiorario, Fig. 3, sbloccato il motore richiudere il coperchio).
  Una volta ristabilita l'alimentazione la scheda elettronica provvederà a ricaricare la batteria tampone.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

1. Non entrare nel raggio d'azione della automazione mentre essi è in movimento, attendere fino alla completa conclusione della manovra.
2. Azionare l'automazione solo quando essa è completamente visibile e priva di qualsiasi impedimento.
3. Non permettere a bambini o ad animali di giocare o sostare in prossimità del raggio d'azione. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi di apertura o con il radiocomando.
4. Non opporsi al moto dell'automazione poichè può causare situazione di pericolo.
5. Non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati.

MAINTENANCE

. To guarantee the product performance professionaly qualified personnel must carry out the maintenance in the time pre-established by the installer, the producer and the legislation in force.
. Services concerning the installation, the maintenance, repair work and cleaning must be proved by proper documentation. Such documentation must be kept by the user, at complete disposal of the qualified personnel in charge.
. Before carrying out the maintenance or cleaning disconnect the appliance from the mains unplugging the power cord or switching off the installation, and disconnect the back-up battery. In case the installation must be powered during the check up of the operation, it is advised to control and disable any control device (radio controls, keypads etc.), with the exception of the device used by the maintenance personnel. Automatic gate systems with mechanical parts should be inspected frequently, to check for imbalances or signs of mechanical damage to the supports and the harness.

INFORMATION FOR THE USER

- Read the instruction and the enclosed documents carefully.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
- The information in this leaflet and enclosed documentation may be modified without previuos notice. There are supplied only as reference for the application of the product.
- In case of failure and/or malfunctioning, switch the unit off. Do not attempt to repair it yourself. Use only professionally qualified personnel. Any repair work must be carried out by an authorised service centre.
- Yearly control as far as the automation general operation and the safety devices are concerned should be made only by qualified personnel.
- In case of mains failure, the back-up battery ensures the automatic gate system operation for a limited period of time. When there is no battery or the same is flat, release the motor manually (open the cover by using the personalized key, see Fig. 2A, 2B, 2C, turn the release lever 180° counterclockwise, Fig. 3; once the motor has been released close the cover again).
  Once the supply voltage has been re-established, the electronic circuit board will provide to re-load the back-up battery.

SAFETY WARNINGS

1. Keep out of the gate operating range whilst it is in movement: wait until the gate is completely open or closed.
2. Operate the gate only when it is completely visible and without obstables.
3. Do not allow children or animals to play o stop on the operating range and to use the remote control or control device.
4. Do not oppose the gate movement, because it might cause dangerous situations.
5. Do not touch the actuator with wet hands and/or feet.

ENTRETIEN

. Pour garantir une perfecte perfomance du produit l'entretien doit être effectué par personnel professionalement compétent, dans les temps pre-établis par l'installateur, par le producteur et par la legislation en vigueur.
. Les services concernant l'installation, l'entretien, la réparation et le nettoyage doivent être documentés. Cette documentation doit être conservée par l'usager, et mise à disposition du personnel compétent préposé.
. Avant d'effetuer n'importe quelle operation de nettoyage ou d'entretien débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchent l'interrupteur de l'installation; débrancher aussi la battérie. Si l'installation doit être alimentée pendant les contrôles de fonctionnement, il est recommandé de contrôler ou dévalider tous les dispositifs de commande (radio contrôles, claviers etc.), à l'exception du dispositif utilisé par le personnel chargé de l'entretien.
  Pour les automatismes avec des pièces mécaniques, contrôler fréquemment l'installation si elle présente des déséquilibres ou des signes de détérioration mécanique au niveau des supports et des câbles.

RENSEIGNEMENTS POUR L'USAGER

. Lire attentivement les renseigments et la documentation jointe.
. Le produit devra être destiné à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être condidérée come impropre et donc dangereuse.
. Les renseignements contenus dans le document présent et dans la documentation jointe, peuvent être modifiés sans aucun préavis. En effet il sont fournis seulement pour référence pour l'application du produit.
. En cas de dommage et/ou fonctionnement erroné du mécanisme automatique, débrancher l'appareil du réseau en déclenchant l'interrupteur de l'installation et s'adresser seulement à personnel professionellement qualifié ou à un centre d'entretien autorisé. Ne pas essayer de réparer Vous même le produit ou d'intervenir directement.
. Il faut faire effectuer tous les ans le contrôle du fonctionnement général de l'automatisme et des dispositifs de sécurité par personnel qualifié.
. En cas de chute d'alimentation de réseau, la batterie garantit le fonctionnement de l'automatisme pour une période limitée.
  Lorsqu'il n'y a pas de batterie ou elle est déchargée, débloquer manuellement le moteur (ouvrir le couvercle en utilisant la clé personalisée, voir Fig. 2A, 2B, 2C, tourner le levier de déverrouillage de 180° en sens contraire aux aiguilles de la montre, Fig. 3 ; le moteur déverrouillé fermer à nouveau le couvercle).
  Lorsque l'alimentation a été rétablie la carte électronique pourverra a récharger la batterie.

AVERTTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

1. Ne pas entrer dans le rayon d'action du mécanisme automatique quand celui-ci est en mouvement, mais attendre que la maneuvre soit terminée.
2. N'actionner le mécanisme automatique que quand il est complètement visible et sans obstables.
3. Ne pas permettre aux enfants ou aux animaux de jouer ou de stationner à la proximité du rayon d'action du mécanisme. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les commandes d'ouverture ou avec le radiocommande.
4. Ne pas s'opposer au movement du mécanisme automatique, car il peut causer des situations dangereuses.
5. Ne pas toucher l'appareil avec les mains et/ou les pieds mouillés.





GARANZIA DI PRODOTTO ELVOX
CONDIZIONI GENERALI

1) La suddetta garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti del consumatore derivanti dalla applicazione della Direttiva Comunitaria 99/44/CE riguardo la garanzia legale ed è regolata dal D.L. n. 24 del 02.02.2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 del 08.05.2002.
2) La garanzia dei prodotti ELVOX è di 24 mesi dalla data di acquisto e comprende la riparazione con sostituzione gratuita delle parti che presentano difetti o vizi di materiale. La denuncia di vizio del prodotto deve essere comunicata entro 2 mesi dal rilevamento del vizio, quindi per un periodo totale di copertura di 26 mesi.
3) La ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. presta la garanzia preso i Centri di Assistenza, per i prodotti presentati o inviati completi unitamente al certificato di garanzia compilato in tutte le sue parti con il documento fiscale comprovante la data di acquisto.
   La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.
4) Il certificato di garanzia non copre:
- apparecchi non funzionanti a causa di una non corretta riparazione effettuata da soggetti non qualificati;
- le parti che presentano normale usura;
- cattivo o diverso uso non conforme a quello indicato nel manuale di istruzione e negli schemi allegati alle apparecchiature;
- tutti i danni causati da calamità naturali, manomissioni, alimentazione non corretta;
- i vizi di funzionamento derivanti da una non corretta installazione non effettuata conformemente alla documentazione fornita dalla ELVOX S.p.A.
- i danni causati dal trasporto da parte di soggetti terzi non sotto la responsabilità della ELVOX S.p.A.

Assistenza tecnica post garanzia
Gli interventi fuori garanzia comprendono le spese relative ai ricambi, alla manodopera ed al diritto fisso di chiamata.

Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).
Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).
Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

GUARANTEE FOR THE ELVOX PRODUCTS
GENERAL CONDITIONS

1) The above mentioned conventional guarantee leaves unprejudiced the consumer rights arising from the application of the EU Directive 99/44/CE as far as the legal guarantee is concerned and is ruled by the D.L. n. 24 dated 02.02.2002 published in G.U. 57 dated 18.05.2002.
2) The ELVOX product guarantee lasts 24 months from the purchase date and includes the repair with free replacement of parts with defects or material vices.
   The product vice denunciation must be communicate within 2 months from the vice detection, therefore for a total coverage period of 26 months.
3) Elvox Costruzioni Elettroniche S.p.A. allows the guarantee by the Assistance Centres, for products presented or sent complete with the guarantee document filled in in all its parts and accompanied by the fiscal bill proving the purchase date.
4) The guarantee certificate does not cover:
- appliances not working because of a not correct repair carried out by not qualified personnel.
- parts presenting normal wear and tear.
- bad or different use of the appliance not in accordance with the instruction manual and the wiring diagrams enclosed with the appliances;
- all damages caused by natural calamities, tampering, and incorrect supply voltage;
- operation vices arising from an incorrect installation carried out disregarding the documentation supplied by Elvox S.p.a.
- damages caused during the transportation by third parties not under the Elvox S.p.A. liability.

Post guarantee technical assistance
The assistance out of guarantee includes the costs concerning the spare parts, manpower and fees for the call.

Directive 2002/96/EC (WEEE)
The crossed-out wheelie bin symbol marked on the product indicates that at the end of its useful life, the product must be handled separately from household refuse and must therefore be assigned to a differentiated collection centre for electrical and electronic equipment or returned to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment.

The user is responsible for assigning the equipment, at the end of its life, to the appropriate collection facilities. Suitable differentiated collection, for the purpose of subsequent recycling of decommissioned equipment and environmentally compatible treatment and disposal, helps prevent potential negative effects on health and the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made. For further details regarding the collection systems available, contact your local waste disposal service or the shop from which the equipment was purchased.

Risks connected to substances considered as dangerous (WEEE).
According to the WEEE Directive, substances since long usually used on electric and electronic appliances are considered dangerous for people and the environment. The adequate differentiated collection for the subsequent dispatch of the appliance for the recycling, treatment and dismantling (compatible with the environment) help to avoid possible negative effects on the environment and health and promote the recycling of material with which the product is compound.

GARANTIE DE PRODUIT ELVOX
CONDITIONS GÉNÉRALES

1) La susdite garantie conventionnelle laisse en suspens les droites du consommateur dérivant de l'application de la Directive Communautaire 99/44/CE concernant la garantie légale et est réglée par le D.L. n. 24 de 02.02.2002 publié sur la G.U. n. 57 de 08.05.2002.
2) La garantie des produits ELVOX est de 24 mois à partir de la date d'achat et comprend la réparation avec substitution gratuite des parties qui présentent des défets ou vices de matériel. La dénonciation de vice du produit doit être communiqué entre 2 mois de la détection du vice, donc pour une période totale de couverture de 26 mois.
3) ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. offre la garantie chez les Centres d'Assistance, pour les produits présentés ou envoyés complets avec la certification de garantie compilée dans toutes ses parties avec le document fiscal prouvant la date d'achat. La réparation ou substitution des pièces durant la période de garantie ne comporte pas un prolongement du terme d'expiration de la même garantie.
4) La certification de garantie ne couvre pas :
- appareils qui ne fonctionnent pas à cause d'une non correcte réparation effectuée par personne non qualifiées :
- les parties qui présentent normale usure ;
- mauvais ou différent emploi non conforme à celui indiqué dans le manuel d'instructions joint aux appareils ;
- tous les dommages causés par calamités naturelles, violations, alimentation non correcte ;
- les vices de fonctionnement dérivant d'une non correcte installation non effectuée conformément à la documentation fournie par ELVOX S.p.A.
- les dommages causés pendant le transport par sujets tiers non sous la responsabilité de ELVOX S.p.A.

Assistance technique post garantie
Les interventions hors de garantie comprennent les frais relatifs aux pièces de rechange, à la main-d'ouvre et au droit fixe d'appel.

Directive 2002/96/CE (WEEE, RAEE)
Le symbole de panier barré se trouvant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être traité séparément des autres déchets domestiques et remis à un centre de collecte différencié pour appareils électriques et électroniques ou remis au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'usager est responsable du traitement de l'appareil en fin de vie et de sa remise aux structures de collecte appropriées. La collecte différenciée pour le démarrage successif de l'appareil remis au recyclage, au traitement et à l'élimination écocompatibles contribue à éviter les effets négatifs environnementaux et sur la santé tout en favorisant le recyclage des matériaux dont se compose le produit. Pour des informations plus détaillées sur les systèmes de collecte disponibles, contacter le service local d'élimination des déchets ou le magasin qui a vendu l'appareil.

Risques liés aux substances considérées dangéreuses (WEEE).
Selon la Directive WEEE, substances qui sont utilisées depuis long temps habituellement dans des appareils électriques et électroniques sont considerées dangéreuses pour les personnes et l'environnement. La collecte sélective pour le transfert suivant de l'équipement destiné au recyclage, au traitement et a l'écoulement environnemental compatible contribue à éviter possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la salue et favorise le recyclage des matériaux dont le produit est composé.





CERTIFICATO DI GARANZIA AUTOMAZIONI (Allegare al prodotto in caso di riparazione in garanzia)
AUTOMATION GUARANTEE CERTIFICATE (Enclose with the product in case of repair under guarantee)
CERTIFICATION DE GARANTIE AUTOMATISMES (À ajouter au produit en cas de réparation en garantie)

ARTICOLO / MATRICOLA, ARTICLE / REGISTRATION NUMBER ARTICLE / NUMÉRO MATRICULE	COLLAUDATORE, INSPECTOR TESTEUR

INDIRIZZO DELL'UTILIZZATORE, ADDRESS OF USER, ADRESSE DE L'USAGER

Cognome, Surname, Prénom...

Nome, Name, Nom, ...

Via, Address, Adresse..

CAP.......................................CITTA', CITY, VILLE, ...PR...

Tel..

TIMBRO DELL'INSTALLATORE, INSTALLER STAMP TIMBRE DE L'INSTALLATEUR	DATA DI INSTALLAZIONE, DATE OF INSTALLATION DATE DE L'INSTALLATION



NOTE:

NOTE:



Vimar SpA: Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italy
Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) 0424 488 188 Numero Verde 800-862307
Fax (Export) 0424 488 709
www.vimar.com

CE

S6I.ECA.300 06 14 11
VIMAR - Marostica - Italy